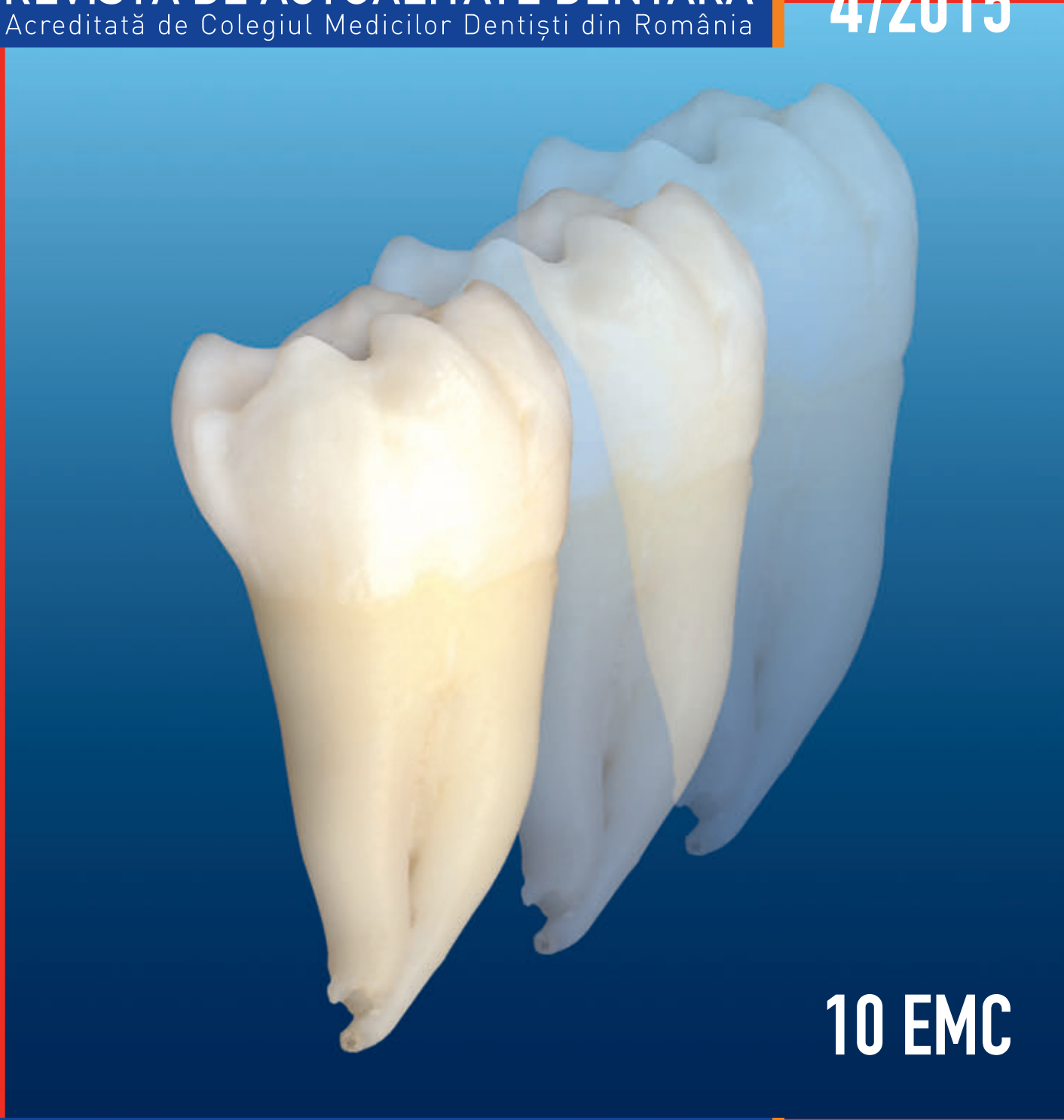
dentalTarget
clinic & lab

REVISTA DE ACTUALITATE DENTARĂ
Acreditată de Colegiul Medicilor Dentiști din România

4/2015



10 EMC

www.dentaltarget.ro

Vol. X · nr. 4 (37)
Noiembrie 2015

all ceramic **all** options

WIELAND ZENOTEC® *select hybrid*

Sistemul inovator de frezare

Prima opțiune în frezare

Precizie ridicată și productivitate

- **Magazie cu schimbare automată a materialelor** pentru eficiență crescută
- **Frezarea uscată** a oxidului de zirconiu, rășinilor acrilice, discurilor de ceară
- **Frezare umedă** pentru IPS e.max CAD for Zenotec
- Suportul **IPS e.matrix** maximizează productivitatea și flexibilitatea

AFLAȚI MAI MULTE:
allceramicalloptions.com

Distribuitori autorizați Wieland:

Dent Distribution Grup
Str. Logofăt Tăutu nr. 66, Sector 3
București, Tel. 021 308 57, 51
office@dentdistribution.ro,
www.dentdistribution.ro

Doriot Dent
Str. Barabas Bela nr. 18 A
Arad, Tel. 0257 254 638
office@doriotdent.ro
www.doriotdent.ro

ivoclar vivadent®
passion vision innovation

NICE**TOUCH**

Centrul de Tratament Dentar Premium

4 ANI GARANȚIE

LAMPĂ CU LED DE 35 000 LUX
PANOU DE COMANDĂ CU TOUCH - SCREEN A FUNCȚIILOR **ENDO / CHIRURGIE**
FIZIODISPENSER ÎNCORPORAT
ASPIRAȚIE **CHIRURGICALĂ**
MICROMOTOR **LED** CU INDUCȚIE CU FUNCȚIE DE **CHIRURGIE** ȘI **ENDODONȚIE**
TETIERĂ AJUSTABILĂ ÎN 3 AXE
PEDALĂ MULTIFUNCȚIONALĂ DE ACTIVARE ȘI CONTROL A FUNCȚIILOR UNITULUI

MANDRAGORA

Șos. Mihai Bravu 42-62, Sector 2, București,
office_mandragora@yahoo.com
Tel.: 0720 022 664

miglionico DENTAL UNITS

100% made in Italy

ivoclar vivadent
Oral B
bredent
COLTENE
Zirkonzahn
Dr. Fischer
DÜRR DENTAL
ALLIGATOR
HALMADENT
ddi derom dental international
DENTEX produse stomatologice
AGC
ARTCHRYS
Dentimar
CHRIS tehnodent
Dental Labor Manolache
F.M. MEDIDENT
DENTAL DIRECT
A.K. Dental Clinic
Dentistry for Life Grup
New York Dental
temco
TIANA DENT
MEDICA M3
MEDICAL PARTNER
Precident
zahn art med

SUMAR

Editorial

Eveniment
• Armedica, 5-7 Noiembrie, Expo Arad
• Competence in Esthetics - 13-14 Noiembrie, Viena
• Denta de Toamna, Romexpo, 19 - 21 Noiembrie - Bucureşti

Restaurări estetice
FAŢETE SUBŢIRI - O ABORDARE MINIM INVAZIVĂ PENTRU O ESTETICĂ PERFECTĂ
Provocare estetică: Închidere de diastemă utilizând faţete confecţionate din IPS e.max Press
Dr Torsten Seidenstricker, MSc, Allaman, şi Dominique Vinci, Petit-Lancy/Elveţia
Traducere Dr. Andrea Czimmerman din Reflect Magazine (2/2015)

FRAŢII MONOLITICI
Fabricarea de restaurări monolitice din IPS e.max CAD LS2 şi dioxid de zirconiu Zenostar
MUDr Petr Hajný, Praga / Republica Cehă
Traducere Dr. Andrea Czimmerman din Reflect Magazine (2/2015)

Protetică mobilă
UTILIZAREA SUPRAPROTEZELOR CU MAGNEŢI ÎN TRECEREA DE LA PROTEZAREA FIXĂ LA CEA MOBILĂ
Oana-Cella Andrei[1], Constantin Băguci [2], Luminiţa Băguci [3], Monica Scrieciu [4], Bogdan Dobrin [5], Livia-Alice Tănăsescu [6]
[1,6] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [2] Department of Prevention of Oro-Dental Diseases, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova
[3,4] Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova, [5] Private practice

Materiale şi tehnologii
REALIZAREA GUTIEREI OCLUZALE PRIN TEHNOLOGIA CAD-CAM
Luminiţa Oancea [(1)], Tania Manolache [(2)]
[(1)] Şef de lucrări, Catedra de Protetică Fixă şi Ocluzologie, Facultatea de Medicină Dentară, UMF Carol Davila Bucureşti,
[(2)] Tehnician dentar, practică privată

CAD/CAM - UN NOU ÎNCEPUT ?
Cristian Ioan Petri, Tehn. Dent. - Laborator Artchrys, Cluj-Napoca, Daniela Negrea, Tehn. Dent., Razvan Tripon, Tehn. Dent., Gabi Semerean, Tehn. Dent.

Implantologie
ARCADA DENTARĂ SCURTATĂ (A.D.S.)
- OPŢIUNE TERAPEUTICĂ MINIM INVAZIVĂ ÎN STOMATOLOGIA GERIATRICĂ
Mihaela Pantea [(1)], Ioana Bunea [(2)], Corina Marilena Cristache [(3)]
[(1)] Asistent Universitar, doctor în ştiinţe medicale, U.M.F. "Carol Davila" Bucureşti, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Protetică Dentară Fixă şi Ocluzologie,
[(2)] Doctorand, U.M.F. "Carol Davila" Bucureşti, Facultatea de Medicină Dentară,
[(3)] Şef Lucrări, doctor în ştiinţe medicale, U.M.F. "Carol Davila", Bucureşti, F.M.A.M..

Educaţie medicală continuă
DUREREA ÎN ZONA ORO–FACIALĂ:
GHID PENTRU ASISTENTELE DE MEDICINĂ DENTARĂ - PARTEA A XXI A
Prof. Dr. Melinda Székely*, Asist. Univ. Dr. Andreea Borş*, Şef lucr. Dr. Bernadette Kerekes-Máthé, Dr. Gábor Csík-Maticu**, Prof. Dr. Gheorghe Matekovits***
*UMF Tîrgu Mureş; **Cabinet CMI Satu Mare, ***UMF „Victor Babeş" Timişoara;

Vol. X ● nr. 4 (37) ● Noiembrie 2015
● Cod CNCSIS 902/9412/209,
● Acreditată de CMDR cf. reg. EMC al CMDR.

● **DENTAL TARGET,** revista de medicină dentară ce apare **de 4 ori pe an**, înaintea manifestărilor expoziţionale.

● Distribuită gratuit, prin poştă, într-un tiraj de **6000 de exemplare**, cabinetelor stomatologice şi laboratoarelor de tehnică dentară.

● Prezentă şi disponibilă în cadrul tuturor manifestărilor expoziţionale de profil.

● Revista DENTAL TARGET oferă o privire de ansamblu asupra medicinei dentare fiind singura revistă românească de specialitate **adresată atât medicilor dentişti, tehnicienilor dentari şi asistentelor de medicină dentară.**

● Înscrisă în EBSCO database http://ebscohost.com

Revista de actualitate dentară
ISSN -1842 -5054,
Cod CNCSIS 902/9412/209,
Acreditată de CMDR cf. reg EMC al CMDR,
Înscrisă în EBSCO.
e-mail: office@dentaltarget.ro
www.dentaltarget.ro
Tel. 0724 864 358

Redactor Şef
Claudia Lăzărescu

Redactor Şef Adjunct
Conf. Univ. Dr. Oana Cella Andrei

Consiliul editorial
Medicină dentară
Conf. Univ. Dr. Oana Cella Andrei
Prof. Dr. Mihaela Păuna
Prof. Dr. Emilian Hutu
Conf. Univ. Dr. Marina Meleşcanu-Imre
Şef Lucrări Dr. Luminiţa Băguci
Conf. Univ. Dr. Constantin Băguci
Conf. Univ. Dr. Ioan Andrei Ţig
Conf. Univ. Dr. Monica Scrieciu
Conf. Univ. Dr. Anca Frăţilă
Conf. Univ. Dr. Ligia Muntianu
Conf. Univ. Dr. Mihai Burlibaşa
Dr. Alexandru Brezoescu
Prof. Dr. Carmen Todea
Conf. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Prof. Dr. Meda Negruţiu
Prof. Dr. Mihai Romănu
Prof. Dr. Dorin Bratu
Prof. Dr. Angela Podariu
Prof. Dr. Cristina Maria Borţun
Prof. Dr. Gheorghe Matekovits
Prof. Dr. Melinda Székely
Prof. Dr. Ovidiu Nicolae Grivu
Prof. Dr. Emanuel Bratu
Conf. Univ. Dr. Marius Leretter
Conf. Univ. Dr. Vasile Nicolae
Prof. Dr. Daniel Munteanu

Tehnică dentară
Tehn. Dentar Cristian Ioan Petri
Tehn. Dentar Bogdan Dobrin
Tehn. Dentar Liviu Fera
Tehn. Dentar M. Hermeneanu

Interdisciplinaritate
Prof. Gheorghe Drăgănescu
Prof. Adrian Podoleanu
As. Univ. Dorin Dodeniciu
Conf. Univ. Lavinia Denisa Cuc
Conf. Univ. Anca Tudor
Prof. Nicolae Faur
Şef Lucrări Mihai Hluşcu
As. Univ. Radu Negru
Dr. Oana Ştefania Soare
Dr. Ionuţ Soare
Dr. Dragoş George Romanescu
Dr. Claudiu Anghel

Colaboratori redacţionali
Conf. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Şef Lucrări Dr. Corina M. Cristache
Şef Lucrări Dr. Radu Stanciu
Şef Lucrări Dr. Gabriela Tănase
As. Univ. Dr. Ruxandra Mărgărit
As. Univ. Dr. Livia-Alice Tănăsescu
Dr. Alina Cibea
As. Univ. Radu Scurtu
As. Univ. Sergiu Antonie
Dr. Angelica Iliuţă
Dr. Călin Bertalanffy

Director publicitate – marketing
Alexandru Dobre
Director executiv şi secretar de redacţie
Sabina Lazărescu

Editor Dental Target
Publicitate, contact şi abonamente
Dental Target SRL
CP 76, OP 63, Bucureşti,
Tel. 0724 864 358,
office@dentaltarget.ro
www.dentaltarget.ro
Editura nu îşi asumă responsabilitatea pentru corectitudinea şi exactitatea articolelor publicate, aceasta aparţinând în totalitate autorilor.
Reproducerea articolelor se poate face numai cu acordul scris al editurii.

Design copertă
arths@arths.ro

DTP - Dan Cibea

Tipografie - Everest

THE BEST

70 de ani de istorie, experiență, inovație și calitate.

MADE IN GERMANY

Vista Scan Mini Easy

- Vista Scan Mini Easy, compact și ușor de utilizat.
- Rezoluție efectivă de înaltă calitate, 22 LP/mm.
- Tehnologie tip Placuță Fosforică, dimensiune 0 și 2.
- Sistemul tip Placuță Fosforică este mai bun decât sistemul tip Senzor*.
- Usor de conectat la PC via USB sau rețea.

*Un studiu comparativ de calitate a imaginii și expunerea la radiații pentru radiografii dentare produse cu ajutorul unui Charge-Coupled Device (CCD)și unui sistem tip Placuță Fosforică. Școala de Medicină Dentară, Universitatea din Cardiff, 2009.

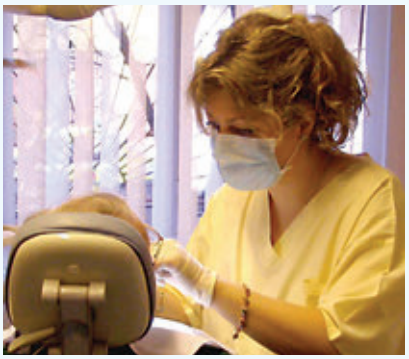
Orotol + MD 555

- Dezinfectant și Soluție de Curățare pentru sistemul de aspirație recomandate de producatorii de top.
- Orotol Plus, de **50 de ani** este cel mai apreciat și utilizat dezinfectant pentru sistemul de aspirație.
- Orotol dizolvă și dezinfectează biofilmul și previne formarea de depozite de sânge și proteine, fara a crea spuma.
- MD 555 dizolvă depunerile compuse din pulbere de profilaxie (agent de decalcifiere), fara a creea spumă.
- Aplicare cu OroCup.
- Compatibilitate cu materialul dovedită.
- Efect de lungă durată.
- Gamă largă de eficacitate.

Duerr Dental AG
Alexandru Cacoveanu
0724 537 359
cacoveanu.a@duerrglobal.com
www.duerrdental.com

DÜRR DENTAL
THE BEST, BY DESIGN

Ne mai trebuie cărți/medici/tehnicieni dacă avem CAD-CAM?



Dr. Oana-Cella Andrei este Conferențiar Universitar
la Facultatea de Medicină Dentară a U.M.F.
"Carol Davila" - Bucureşti şi
Doctor în Medicină Dentară din 2005.
Își desfăşoară practica privată în propriul cabinet
stomatologic şi laborator de tehnică dentară.
E-mail: cellaandrei@yahoo.com

În ultimii douăzeci de ani stomatologia a căpătat o valență computerizată care se răspândeşte din ce în ce mai rapid. Nivelul de pregătire al medicilor şi tehnicienilor începe să cuprindă şi acest domeniu, ceea ce este necesar pentru ca ei să fie puşi la punct cu abordările moderne în medicina dentară. Pacienții îşi doresc aceste tratamente, nu pentru că înțeleg neapărat beneficiile şi nici măcar dacă acestea există, dar pentru că sunt bombardați cu un torent de informații, nu neapărat corecte, în general „de pe net". Dacă sunt de acord să le şi plătească, este o altă discuție. Însă întrebarea există întotdeauna.

Aceste tehnologii nu se pot utiliza fără instruire adecvată. Pentru că deocamdată ele sunt numai amintite în programa şcolară, pregătirea se face predominant de către firma care le comercializează, apoi mai sunt revistele de profil, internetul, colegii. Există o tendință ce aparține mai ales unora dintre colegii tineri absolvenți, cu mai puțină experiență, de a disprețui oarecum informațiile „vechi", prezentate în şcoală în abordări mai clasice. Se pune însă problema dacă un curs de una, două sau chiar trei zile poate să acopere în mod corespunzător tot necesarul de cunoştințe, sau ceea ce se petrece de fapt este că se desfăşoară o scurtă prezentare introductivă, cu accente comerciale inerente, iar apoi practicanții sunt lăsați să experimenteze cum stau de fapt lucrurile în viața reală, după ce au cumpărat aparatul. Costurile tehnologiilor moderne nu sunt deloc mici iar presiunea de a le achita ne poate influența mult decizia terapeutică, mai ales dacă nu avem solide cunoştințe de bază. Schimbările care se petrec în jurul nostru într-un ritm extrem de rapid şi realitatea obositoare a practicii de zi cu zi ne solicită serios capacitatea de adaptare; astfel, nu rămâne prea mult timp pentru a reflecta asupra unor decizii cu mare impact ulterior. Un medic trece în fiecare zi prin travaliul de a stabili în mod individualizat pentru pacient atât diagnosticul corect, cât şi tratamentul adecvat şi alegerea celor mai potrivite materiale şi tehnici pentru a ajunge la rezultatul dorit. Discuția cu pacientul modifică apoi o dată mai mult aceşti parametri. Tehnicienii sunt presați de termene şi, ca şi medicii, expuşi zgomotelor şi substanțelor toxice specifice.

Stresul este deci o realitate cotidiană pentru oricare dintre colegi, care se străduiesc cât pot să facă față tuturor acestor probleme, plus vieții personale. Aşteptările pacienților sunt de regulă foarte mari, de regulă invers proporțional cu nivelul de igienă şi prezentare la control. În aceste condiții, unde putem găsi puțină stabilitate?

Probabil întorcându-ne la ceea ce nu s-a schimbat odată cu vremurile: cavitatea bucală, pacientul. Respectiv anatomia, fiziologia, patologia. Cei „32 de dinți şi două articulații", cum spun colegii generaliști când ne tachinează. Pentru a înțelege ce se întâmplă la acest nivel, a lămuri diagnosticul şi a stabili care este nevoia reală de tratament stomatologic a pacientului. Apoi putem vedea în ce măsură ceea ce este nou poate aduce un beneficiu. Sigur că nimeni nu îşi va mai dori o coroană din Wipla dacă poate avea acces la una din metalo-ceramică. Dar pe de altă parte, nici o tehnologie oricât de performantă nu va putea să pună vreodată diagnostice. Tehnologia poate să ne ajute, uneori chiar substanțial, dar nu va putea să ne înlocuiască. Deşi e firesc ca în anumite momente să ne dorim asta.

temco
TEHNO ELECTRO MEDICAL COMPANY
APARATURĂ MEDICALĂ. REPREZENTANŢĂ ŞI SERVICE

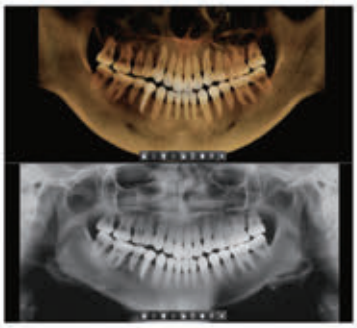
Dr. Mircea Puia - tel: 0745.348.034
e-mail: mpuia@temco.ro
e-mail: office@echipamentestoma.ro
web: www.echipamentestoma.ro

VATECH - Lider în imagistica stomatologică

PaX-i3D Smart - Achiziţie simultană CBCT + Pano

Pax I 3D SMART

- Achiziţie simultană, într-o singură scanare a imaginii panoramice REALĂ (nu reconstruită) şi a tomografiei CBCT cu FOV de 12x9 cm.
- Software-ul avansat permite analiza şi prelucrarea simultană a celor două tipuri de investigaţii în acelaşi ecran.



2D: Tehnologie patentată şi consacrată MAGIC PAN, pentru focalizare optimă în toate regiunile arcadei.
- Posibilitate echipare cu brat teleradiografie tip Scan Ceph sau One Shot.

3D: Beneficiază de toate inovaţiile Vatech din ultimii 10 ani.
- Metal Artifact Removal, raport ideal Voxel- Zgomot Imagine, tehnologie Green pentru reducerea iradierii cu 70% faţă de expunerea CBCT convenţională.
- Software intuitiv şi simplu cu program simulare implant şi prezentari variante tratamente pentru pacient.

Oferte unice, demonstraţii şi prezentări software în cadrul Denta (Pavilion C5 Stand 12)

PAX I 3D GREEN
Iradiere minimă, lipsă artefacte mişcare

- Tomografie de înaltă rezoluţie, MULTI FOV - de la 5x5 la 16x10 / 15x15 cm, cu cel mai mic timp de rotaţie şi scăderea iradierii cu 80%.
- Eliminarea problemelor datorate mişcării pacientului în timpul expunerii prin timpul minim de scanare.
- Ez3D+ /Ez3D i - două variante software: Clinică / Centru de imagistică.
- Modul panoramic digital cu rezoluţie înaltă şi program brevetat MagicPan (Multistrat pentru focalizare perfectă în toate regiunile arcadei).
- Braţ Cefalometric cu scanare (doar 4s) sau One-Shot (0.9 secunde).

Intraoral şi senzor RVG CADOU

- **ESX** - Sistem modern DC, cu generator cu înaltă frecvenţă pentru asigurarea calităţii maxime a imaginii radiologice şi reducerea iradierii pacientului.
- **EzSensor** - Senzor digital RVG de înaltă rezoluţie, disponibil în 3 dimensiuni, cu achiziţie imagine şi prelucrare în software dedicat EzDent.

Ofertă specială DENTA 2015 pentru OPT Pax I (Multifocus + UltraHD)
Documentaţie autorizare, printere DICOM, materiale şi şorţuri radioprotecţie.

reliablecreativesolutions™

Diferența în Detalii

50 years strong

De zeci de ani*, A-dec este principala opţiune a medicilor dentişti. Iar acesta este doar începutul!

Fie că este vorba despre progresele tehnicii de lucru din poziţia şezândă, fie despre ridicarea standardelor de ergonomie în cabinet, măsura succesului A-dec este întotdeauna rezultatul grijii deosebite pentru calitate.

- 37% dintre medicii dentişti din Statele Unite ale Americii, care au achiziţionat echipamente dentare sau mobilier de cabinet în ultimii cinci ani, au ales A-dec – însumând, astfel, un volum de trei ori mai mare faţă de următorii trei concurenţi de pe piaţă, la un loc.
- Peste 500 de şcoli şi instituţii guvernamentale, din peste 100 de ţări, investesc în echipamente A-dec.
- Cele 62 de premii Townie Choice® din ultimii 11 ani dovedesc calitatea „*Best in Class*" a echipamentelor A-dec.
- A-dec – Lider în producţia mondială prin Fiabilitate, Service & Valoare.

Dumneavoastră, tuturor medicilor care ne-aţi împărtăşit experienţele de lucru în aceste cinci decenii, vă mulţumim! Nu numai că ne inspiraţi să îmbunătăţim şi să ridicăm standardele în permanenţă, dar datorită Dumneavoastră suntem atât de încrezători în viitor.

Vă aşteptam să ne fiţi alături la sărbătoarea celor 50 de ani de calitate si grijă pentru clienţi.
Vizitaţi: a-dec.com/50years

[*]în baza studiului Strategic Data Marketing.

Categoria produselor dentare include scaunele de pacient, unităţile de medic, reflectoarele şi mobilierul de cabinet.

© 2014 A-dec Inc. Toate drepturile rezervate.

MedicaM3
Str. Iuliu Hatieganu nr.4
400005 Cluj –Napoca
Romania
Tel. +40 264 591034
marketing@medicam3.ro
www.medicam3.ro

a-dec
reliablecreativesolutions

Diferența în Detalii

A-dec 500

Premium. Eleganță. Confort.
Când aveți nevoie de cel mai bun.

520 euro/lună*
*Simulare durată contractuală: 60 luni
Bază de calcul: **23.390 euro**

A-dec 400

Accesibil. Puternic. Elegant.
Design contemporan într-un pachet versatil.

430 euro/lună*
*Simulare durată contractuală: 60 luni
Bază de calcul: **19.275 euro**

NOU!

Soluții de finanțare prin ÎNCHIRIERE!
by GRENKE Renting

A-dec 300

Inteligent. Practic. Simplu.
Performanță dovedită pentru toate bugetele.

300 euro/lună*
*Simulare durată contractuală: 60 luni
Bază de calcul: **13.145 euro**

A-dec 200

Dovedit. Eficient. Silențios.
Fiabilitate într-un pachet complet.

255 euro/lună*
*Simulare durată contractuală: 60 luni
Bază de calcul: **10.970 euro**

Dumneavoastră **alegeți:**
- Echipamentul dorit + finanțare prin închiriere
- Durata contractului de închiriere: 12-60 luni
- Tipul ratelor: lunare sau trimestriale
- Asigurarea echipamentului cu Grenke Renting (sau alt asigurator)

La finalul contractului de închiriere, puteți opta pentru **cumpărarea echipamentului** la 5% din valoarea de achiziție.

Beneficii:
- Dosar documente financiare - minimal
- Răspuns - în maxim 24 ore
- Bugetare corectă - plăți constante
- Acces la cele mai noi tehnologii
- Taxe și impozite mai mici - chiria este integral deductibilă
- Îmbunătățiți bonitatea financiară a companiei

Prețurile menționate
NU CONȚIN TVA.

MEDICA M3
www.medicam3.ro

Detalii suplimentare?
Apelați cu încredere:
0741-277.069 și/sau
echipamente@medicam3.ro

Setul pentru estetica roşu–alb

Setul pentru estetica roşu–alb, crea.lign - set compozit pentru individualizarea simplă şi rapidă a zonelor roşu-alb ale protezelor acrilice şi ale punţilor din zircon şi metal.

- crea.lign conferă stabilitate coloristică şi rezistenţă optimă la placa dentară datorită nano particulelelor conţinute.
- visio.link asigură legatura durabilă dintre crea.lign şi toate acrilatele pentru proteze – lucru verificat în cadrul universitar.
- uni.lign, acrilatul pentru proteze garantează legătura chimică perfectă cu crea.lign şi previne tranziţia vizibilă a pragurilor de îmbinare şi a rectificărilor.
- Deoarece crea.lign nu conţine sticlă dentară macinată se obţine o finisare de suprafaţă identică cu a acrilatului de proteze, cu o valoare de 0.03 µm ceea ce garantează lustruirea simplă şi rapidă.
- În doar 3 minute se obţine luciul perfect folosindu-se aceeaşi tehnică de lustruire ca la acrilatul de proteze.
- Punţile metalo ceramice pot fi personalizate cu ajutorul setului estetic roşu-alb.
- O estetică roşu-alb personalizată se obţine în doar 6 paşi.
- Un technician dentar are nevoie doar de 45 minute pentru personalizarea zonei frontale.
- Setul estetic roşu-alb conţine toate materialele necesare, inclusiv toate instrucţiunile de execuţie explicate pas cu pas.
- Mapă elegantă din aluminiu pentru prezentarea setului pacienţilor şi medicilor.
- Două proteze demostrative sunt incluse în set, dintre care una poate fi personalizată pentru a explica medicilor şi pacienţilor avantajele acestui material.

Setul pentru estetica roşu–alb conţine:
- 8 produse crea.lign,
- MKZ Primer pentru condiţionarea titanului, metalelor nepreţioase şi zirconiului,
- crea.lign lichidul de modelat,
- opaquer GUM pentru acoperirea scheletului,
- două proteze demostrative,
- o pensulă de modelat,
- instrucţiuni de execuţie,
- set de hârtie cerată pentru mixare,
- mâner pentru seringă de crea.lign,
- canule de aplicare,
- mapă de aluminiu pentru prezentare.

Cod de referinţă: CLIGNSETG

Pentru comenzi şi informaţii:

bredent-tim

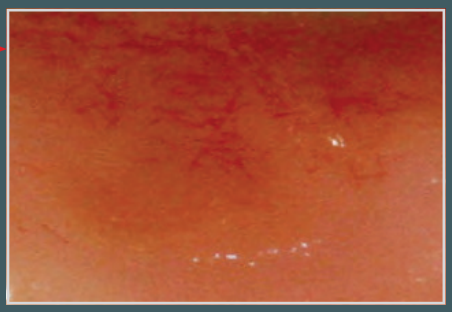
Str. Iancu Brezeanu Nr. 16, Timisoara, Romania,
Tel.: +40 723 57 33 58; Tel./Fax: +40 256 47 26 41;
www.bredent-tim.ro

visio.lign

Personalizare cu ajutorul fibrelor colorate

reproductibil - consistent - eficient

Foto: MDT Oliver Heinzmann, Heppenheim



O etapă a procedurii de personalizare cu crea.lign GUM (care face parte din setul Red-white aesthetic) o reprezintă amestecarea fibrelor Multisil Epithetic cu crea.lign.

Diverse efecte de culoare pot fi obținute amestecând crea.lign pink cu fibrele Multisil Epithetic.
Consistența poate fi diluată într-o anumită masură cu lichidul de modelare crea.lign Modeling, asigurându-se astfel eliminarea bulelor de aer.

Accesorii:

MagicBrush
pensulă
dimensiune 2
1 bucată
REF 390 M002 0

Multisil Epithetic
fibre de culoare roşie
2,5 g
REF 530 0060 3

visio.lign Toolkit Composite
set pentru prelucrare
REF VLTOOLKIT

bre.Lux Power Unit
(Dispozitiv pentru fotopolimerizare)
REF 140 0097 0

bredent

Fațete subțiri - o abordare minim invazivă pentru o estetică perfectă

Provocare estetică: Închidere de diastemă utilizând fațete confecționate din IPS e.max Press

Dr Torsten Seidenstricker, MSc, Allaman, şi Dominique Vinci, Petit-Lancy/Elveția
Traducere Dr. Andrea Czimmerman din Reflect Magazine (2/2015)

Fațetele no-prep colate adeziv oferă rezultate predictibile în zonele sensibile din punct devedere estetic.
Având în vedere tehnica de preparare non-invazivă, tratamentul poate fi făcut fără anestezie.
Având toate limitele plasate în smalț, cimentarea adezivă oferă rezultate durabile în timp.

Thin veneers – a minimally invasive approach to achieve perfect esthetics
Esthetically demanding diastema closure using thin veneers made of IPS e.max Press
Abstract
State-of-the-art technologies and materials provide a fast route to achieving excellent results. With careful clinical planning, the chairside part of the treatment can often be completed in a single appointment. Intraoral digital impressioning circumnavigates the risk of deformed impression materials and allows preparations to be visualized in a 3D format. Three-dimensional visualization helps patients form a clear idea of what their treatment can achieve and increases the likelihood for obtaining their approval. These advantages are augmented by the favourable mechanical properties of modern ceramic materials such as lithium disilicate glass-ceramics (LS2). In a nutshell, the benefits of CAD/CAM-based manufacturing include reduced treatment times, enhanced accuracy of impressions and precise visualization of the treatment outcome
Key-words: treatment plan, digital impression, 3D visualization, pacient approval, DSD, CAD/CAM grinding, lithium disilicate blocks, all ceramic individual prosthetic restorations, esthetic composite material for luting.

Rezumat
Tehnologiile și materialele moderne ne furnizează calea rapidă de a atinge rezultate excelente. Printr-o planificare clinică atentă, etapa clinică a tratamentului poate fi terminată frecvent într-o singură ședință. Amprentarea digitală intraorală evită riscul izvorât din deformarea materialelor de amprentă și permite vizualizarea în format 3D a preparațiilor. Vizualizarea 3D ajută pacientul să își formeze o idee clară despre ce se poate obține ca rezultat final prin acel tratament și poate crește posibilitatea obținerii acordului acestuia. Aceste avantaje sunt augmentate de proprietățile mecanice favorabile ale materialelor ceramice moderne cum sunt ceramicile vitroase pe bază de disilicat de litiu (LS2). Pe scurt, beneficile fabricării bazate pe tehnologia CAD/CAM includ timpi reduși de tratament, acuratețe superioară a amprentărilor ș vizualizarea precisă a rezultatului final al tratamentului.
Cuvinte-cheie: închidere treme, diastemă, preparații mini invazive, fațete integral ceramice de grosime 0,3 mm, IPS e.max Press MT, wax-up, mock-up din compozit de consistență fluidă Tetric EvoFlow, cheie siliconică transparentă, reducere incizală, individualizare, probă, funcționalizare, protocol de cimentare adezivă, rezultat final estetic.

Prezentare de caz

Pacientul de 17 ani s-a prezentat la clinica noastră cu dorința presantă de a-i închide spațiul dintre dinții frontali (Fig.1). Era mulțumit de nuanța coloristică și lungimea dinților săi. Cererea pacientului era motivată exclusiv de considerente estetice și se aștepta la un rezultat perfect din punct de vedere estetic. O evaluare prin metoda lui Tonn a revelat o incongruență mandibulo-maxilară. Aceasta putea fi corectată prin extinderea porțiunii frontale a arcadei maxilare (Fig. 2). După discuții intense cu toate persoanele implicate în procesul de tratament și explicarea a ceea ce este tehnic posibil și justificat din punct devedere medcal, pacientul a hotărât că dorește să îi închidem estetic diastema prin fațete ceramice. Timpul scurt de tratament, absența durerii și rezultatele predictibile estetic au înclinat balanța în favoarea soluției protetice și în defavoarea tratamentului ortodontic.

Planul de tratament

Pe baza modelelor de studiu, laboratorul dentar (Vinci Dental Concept) a creat un modelaj diagnostic ăn ceară încorporând schimbările dorite pe dinții 13 și 23. Cei șase dinți ai frontului maxilar au fost

Fig. 1: Pacientul a hotărât închiderea spațiilor prin fațete ceramice.

Fig. 2: Excesul de spațiu la nivelul arcadei maxilare și dentiția indemnă

Fig. 3: Cheia de silicon transparent asigură transferul precis al wax-up-ului în cavitatea orală a pacientului (mock-up).

Fig. 4: Mock-up-ul din compozit

Fig. 5: Mock-up-ul din material provizoriu a fost creat spre a permite pacientului să testeze câteva zile schimbările încorporate.

Designul estetic al wax-up-ului este cheie în toate stadiile procesului de tratament, întrucât planificăm tratamentul pornind de la rezultatul estetic final dorit.

modelați în ceară având proporțiile și formele ideale, simulând închiderea spațiilor pe model.

Am fabricat o cheie de silicon transparent pe baza modelului de wax-up. Cheia de silicon ne-a asigurat trasferul 1:1 a modelajului diagnostic din ceară în cavitatea orală a pacientului (Fig 3). Calitatea mock-up-ului din material compozit a jucat un rol pivotal în selectarea strategiei terapeutice adecvate, întrucât ne-a permis să evaluăm rezultatul final dorit pe pacient fără a prepara strucutirle dentare.

Prin contrast cu alte proceduri descrise în literatură, tehnica prezentată în acest raport de caz ne-a permis să fabricăm un mock-up de o estetică ridicată folosind o metodă extrem de eficientă, virtual fără exces. Materialul selectat a fost un compozit hibrid de consistență fluidă, în cazul de față Tetric EvoFlow în culoarea A1. Compozitul a fost aplicat direct pe dinții nepreparați cu ajutorul cheii de silicon transparent și polimerizat prin transparența acesteia. După îndepărtarea cheii din cavitatea orală, am îndepărtat orice exce de material cu ajutorul unei sonde. Lucrarea provizorie retentivă era sigur și confortabil de purtat de către pacient, chiar dacă nu a fost colată adeziv de dinți. În plus, această lucrare provizorie ne-a asistat în determinarea eventualelor corecții estetice sau funcționale (Fig 4)

Purtând mock-up-ul, pacientula fost copleșit de feedback-ul pozitiv primit din anturajul lui social și a cerut implamentare cât mai rapidă a lucrărilor protetice finale din ceramică (Fig 5). Întrucât planul nsotru era să aplicăm cantități mici de material restaurativ pe strucutrile dentare indemne, fațetele trebuiau să fie ultra-subțiri. Am hotărât ac aceste fațete sa fie fabricate din IPS e.max Press datorită experienței noastre clinice pozitive îndelungate cu acest material. Având un coeficient al indicelui de refracție asemănător structurilor dentare naturale, această ceramică este ideală pentru cazurile cu cerințe estetice ridicate. Sistemul oferă o paletă largă de pastile cu grade diferite de transluciditate și opacitate și permite fabricare de fațete de 0,3 mm grosime, permitând utilizarea unor tehnici de preparare înalt conservative. Tehnica de presare a ceramicii asigură o acuratețe ridicată a adaptării.

Preparare și amprentă

Pentru a peveni pierderea în exces de structuri dentare, prepararea s-a făcut prin mock-up. Avantajul de a lucra cu wax-up și mock-up - ce încorpora rezultatul final - a fost din nou evident în acest stadiu, întrucât fiecare pasi de tratament a fost efectuat având în minte conturul final extern planificat. Cu toate marginile preparației limitate la smalț, nu a fost necesară utilizarea unui anestetzic local. Am preparat 0,3 mm din dinți pentru fațetele ceramice (Fig 6). Pentru a proteja gingia în timpul finisării marginilor preparației, am inserat un fir mic de evicțiune. Spre a obține un profil de emergență gingivală armonios, am plasat limitele preparației interdentare către palatinal și apical. Adițional, spre a îmbunătăți emergența gingivală, am extins ușor preparația către interiorul sulcusului.

Fig. 6: Grosimea minimală a fațetelor ceramice confecționate din IPS e.max Press

Fig. 7: Tehnica reducerii incizale (cut-back) permite individualizarea ceramicii de disilicat de ltiu (IPS e.max Press).

Am redus incizal dinții cu 1 mm spre a crea un spațiu de 1 mm pentru viitoare muchie incizală. Fețele palatinale funcționale ale dinților nu au fost incluse în preparație. Cu firul de evicțiune pe loc, s-a luat amprenta finală. Am utilizat cheia de culori de bonturi IPS Natural Die Materiale spre a determina nuanța coloristică a preparațiilor. Au fost făcute fotografii intra-orale spre a informa laboratorul despre caracteristicile individuale ale dinților pacientului.

Procedura de laborator

Cu ajutorul cheii de silicon, am transferat unu la unu situația testată clinic prin mock-up în restaurările finale. Pentru a obșine nuanța coloristică finală A1, am selectat în vederea presării o pastilă de transluciditate medie IPS e.max Press MT în culoarea B1. Aceast material are caracteristici de culoare excelente în cazul nuanțelor deschise. Spre a ne adapta vârstei pacientului, zona incizală și textura de suprafață au fost modelate fără zone majore de abrazie (Fig 7). Utilizând tehnica de reducere incizaă (cut-back) în conjuncție cu metoda de stratificare a ceramicii IPS e.max Ceram, zonele cheie au fost individualizate. Spre exemplu, transluciditatea crestelor marginale mezială și distală, precum și a muchiei incizale, au fost crescute prin aplicarea pudrei de Essence în culoarea Ocean.

După arderea de stain și individualizare, fațetele au fost încărcate cu mase de smalț IPS e.max Ceram: Opal 1 utilizat pentru muchia incizală, Opal 3 și 4 pentru crestele marginale mezială și distală și TRanspa 1 pentru acoperirea restului de suprafață de smalț. După arderea de glazură, au fost adaugate caracteristici de suprafață prin utilizarea de gume siliconice, urmate de polișare cu paste diamantate. O probă intraorală în laborator au permis tehnicianului și pacientului să facă retușurile finale dpdv al aspectului restaurărilor, până la cele mai mici detalii (Fig 8). Acesta este un pas care minimizează riscurile și ajută economisirea timpului pe scaunul medicului.

Proba și cimentarea

Cimentarea adezivă a fațetelor ceramice este o procedură de rutină. Am utilizat Variolink Veneer în protocolul adeziv de cimentare a fațetelor. Suprafețele preparate au fost curățate cu gume și pastă de luctru fără fluoruri (Proxyt) și ulterior spălate cu jet de apă. După aceea, fațetele au fost cimentate simultan spre a verifica contactele proximale. Spre a obține un rezultat estetic optim, integrarea coloristică a fost testată utilizând pastele de încercare ale cimentului. S-a verificat ocluzia cu mare atenție. Pacientul a evaluat în oglndă aspectul estetic general al restaurărilor și a putut aprecia dacă mock-up-ul a

Fig. 8: Sesiunea de probă din laborator a permis tehnicianului și pacientului să ajusteze restaurările până la ultimul detaliu.

Fig. 9:
Restaurările finale de la 13 la 23 la o săptămână după cimentare

Fig. 10:
Pacientul este mulțumit cu noul său zâmbet

fost transferat cu acuratețe în restaurările finale și dacă i-au fost întrunite așteptările. Este obligatoriu gravajul acid al suprafețelor ceramice cu acid fluorhidric 5% timp de 20 secunde (IPS Ceramic Etching Gel), iar în acest caz a fost util și în îndepărtarea oricărui rest de pastă de încercare înainte de cimentarea definitivă. S-a urmat protocolul adeziv de cimentare conform instrucțiunilor producătorului materialului de cimentare. Acest protocol este disponibil online pe www.cementation-navigation.com

Concluzii

Planificarea retrogradă, susținută de cheia siliconică făcută după wax-up, a fost stâlpul central al tuturor etapelor tratamentului. Secretul unui rezultat estetic perfect și predictibil stă în a sparge tratamentul complex în pași individuali ușor administrabili, ce pot fi implementați în siguranță. Pacientul a fost complet satisfăcut în toate aspectlele privitor la tratament și la rezultatul final al acestuia. Prin natura conservativă a intervenției, întregul tratament a fost fără durere. Fețele palatinale ale incisivilor au rămas complet neafectate de tratament și nu au suferit ajustări funcționale. Mișcările de lateralitate au fost posibile datorită ghidajului canin cu efect protector asupra restaurărilor frontale. Vizitele regulate și curățarea profesională a dinților sunt esențiale pentru succesul pe termen ung al restaurărilor de acest tip. Figurile 9 şi 10 arată rezultatul final estetic.

Contact

Dr Torsten Seidenstricker, MSc
Adent clinique dentaire
Route de la Gare 11
1165 Allaman
Elveția
T. Seidenstricker@gmx.net

Dominique Vinci
Vinci Dental Concept
Chemin de la Vendée 9
1213 Petit-Lancy
Elveția
Dominique@Vinci.ch

Distribuitori autorizați Ivoclar Vivadent:

Dent Distribution Grup
Str. Logofăt Tăutu nr. 66, Sector 3
București, Tel. 021 308 57, 51
office@dentdistribution.ro,
www.dentdistribution.ro

Doriot Dent
Str. Barabas Bela nr. 18 A,
Arad, Tel. 0257 254 638
office@doriotdent.ro
www.doriotdent.ro

Plurifarm Dent
B-dul. Prof. Dr. Gh. Marinescu,
nr. 43, Sector 5, București,
Tel: 0 21 316 22 25
office@plurifarmdent.ro

Tiana Dent
Str. Tudor Arghezi nr 7, Sibiu,
Tel. 0756 163 143
tianadent@gmail.com
www.tianadent.ro

CHRIS
tehnodent

Laboratorul calității

- 23 ani de activitate practică privată
- Toate tipurile de lucrări
- Garanție REALĂ
- Serviciu propriu de curierat pentru București și zonele limitrofe

• ceramică pe orice tip de implant •
• proteze sheletate cu sisteme speciale •
• ceramică pe zirconiu •
• aparate ortodontice •
• gutiere •
• compozit IVOCLAR •
• metalo-ceramică •
• proteze flexibile •

Str. Paraschiva Gherghel nr. 4, sector 1;
Tel.: 021.225.16.61, 031.730.40.36;
Tel./Fax: 021.224.45.36
Mobil: 0722.29.55.35,
0744.38.39.39, 0766.21.17.84;
chris_tehnodent@yahoo.com

Primim comenzi din toată țara!

Vă așteptăm la Denta în pavilonul C4-C5, Standul 60
în perioada 19-21 Noiembrie.

Succes timişorean la 2015 DW Dental World 1-2-3 October

În perioada 1 – 3 Octombrie a avut loc la Budapesta o gigantică manifestare internațională, cea de a XV-a ediție a expoziției și a cursurilor academice DENTAL WORLD. Dimensiune manifestării a fost impresionantă. Expoziția a ocupat un spațiu de 13.500 mp, iar cursurile s-au ținut în 6 săli cuprinzând toate specialitățile artei dentare, de la endodonție până la proiectarea CAD-CAM.

Timp de trei zile au avut loc numeoase peyentări, intervenții chirurgicale live, workshopuri, și o competiție a studenților din diferitele școli de formare a tehnicienilor dentari din țările U.E. De la UMF Timișoara au participat trei studenți din anul III al Facultății de Tehnică Dentară: Șefer Damian Adrian, Romașcu Tudor și Ciuta Bogdan. Ei au reprezentat România la această manifestare. După un Curs Master, sponsorizat și organizat de firma G.C, șeful laboratorului acreditat pentru studii în U.E., D-l Makó János a vorbit la superlativ despre studenții timișoreni, apreciind felul cum modelează cu rapiditate și acuratețe. Translator a fost D-l Dr. Kabai Iosif, cel mai tânăr specialist dintr-o dinastie de tehnicieni dentari din orașul de pe Bega. Ca absolvent al UMFT Victor Babeș cred că a fost o reală implicare europeană a Școlii Timișorene de Medicină Dentară deoarece participanții s-au făcut remarcați, în același timp s-au instruit, au văzut și au învățat numeroase tehnici noi. După concurs l-am întrebat pe Dl. Elekes Attila, directorul firmei G.C EUROPE N.V. ce părere are despre participanții din România? Mi-a spus, cu mâna pe inimă "Sunt excelent pregătiți, politicoși, cu mult bun simț și cu o orientare profesională plină de devotament. Se vede că au dascăli cu o calificare academică. Consider că pe lângă diplomele de onoare, atențiile și cadourile oferite de firmele producătoare de materiale dentare, prezența studenților timișoreni a fost un succes în ringul nemilos al vocației noastre".

În sălile de cursuri și în spațiile special amenajate pentru workshop-uri am remarcat două conferințe susținute de profesioniști din România.: Dl. Dr. Liviu Daniel Căminescu care a uimit auditoriul cu o expunere despre cele mai actuale modalități terapeutice endodontice, urmată de o demonstrație practică care a atras sute de participanți; Dl. Prof. Dr. Gheorghe Matekovits a abordat o tematică interdisciplinară: "Reabilitarea orală a bolnavilor cu handicap motor". După conferință, cei 400 de cursanți înregistrați au primit 18 credite EMC. A fost o bucurie să particip la un eveniment de anvergură europeană, cu o ținută elevată, conferințe, cursuri și expuneri actuale. În loc de cuvinte de încheiere aș dori să vă ofer un amănunt: am numărat participanți din 52 de țări, de pe patru continente!

Corespondent Dr. Csík-Maticu Gábor

Zirkonzahn®

Human Zirconium Technology

ZIRKONZAHN
ALEGEREA
PERFECTA
DENTA 2015

WWW.ZIRKONZAHN.COM

NOUL ZIRCONIU

REZISTENTA LA FLEXIUNE 670 MPA

(ŞCOALA DE MEDICINĂ DENTARĂ, UNIVERSITATEA DIN PENNSYLVANIA)

PRETTAU® ANTERIOR®

REFACERE COMPLETĂ A MAXILARULUI SI MANDIBULEI FOLOSIND PRETTAU® ANTERIOR®

Pacientul s-a prezentat cu suprafeţe ocluzale cu abraziuni de-a lungul maxilarului superior şi inferior. Datorită faptului că gingia şi structura naturală a dintelui erau bine păstrate, ne-am decis la o restaurare cu coroană simplă din Prettau® Anterior®. Acest material are o putere de încovoiere de 670 MPa şi drept urmare este potrivit să reziste presiunilor mari la care este supus din partea acestui pacient.

Zirkonzahn Worldwide *– South Tyrol, Italy – T +39 0474 066 680 – www.zirkonzahn.com – info@zirkonzahn.com*

Dental Labor Manolache *– T +40 212 339 376 – dentallabor_manolache@yahoo.de*

Using overdentures on magnets to pass from fixed to mobile denture
Utilizarea supraprotezelor cu magneți în trecerea de la protezarea fixă la cea mobilă

Oana-Cella Andrei[1)], Constantin Dăguci [2)], Luminița Dăguci [3)], Monica Scrieciu [4)], Bogdan Dobrin [5)], Livia-Alice Tănăsescu [6)]
[1,6)] Department of Removable Prosthodontics, UMF Carol Davila Bucharest, [2)] Department of Prevention of Oro-Dental Diseases, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova
[3,4)] Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, University of Medicine and Pharmacy, Craiova, [5)] Private practice

Abstract

The aim of this paper is to present a complete oral rehabilitation of a relatively young female patient, aged 58, presenting fixed bridges in all four areas of the mouth and in imminence of becoming a total edentulous patient. A limited number of six teeth could be conserved and the treatment solution chosen were two complete overdentures on magnets. In order to help the patient to pass easier from the fixed prosthesis to the mobile ones, both from psychologically and functionally point of view, we considered to make a serial prosthodontic treatment, first with transitional removable partial dentures, which later were transformed in provisional overdentures. These approaches allowed the patient to quick and easy integrate the final overdentures on magnets.

Key-words: serial prosthetic treatment, complete overdenture, magnets

Rezumat

Scopul acestui articol este de a prezenta un caz de reabilitare orală completă a unei paciente relativ tinere, în vârstă de 58 de ani, la care în urma diagnosticului clinic şi radiologic s-a ajuns la concluzia că se mai pot conserva un număr redus de numai şase dinți, ceea ce a condus la o soluție de protezare cu două supraproteze totale pe magneți. Deoarece trecerea de la protezarea fixă la proteza totală reprezintă un stres adaptativ, psihic şi funcțional, s-a considerat a fi oportun ca acest tratament protetic să se realizeze seriat, trecând pacienta printr-o etapă de protezare prin proteze parțiale mobilizabile acrilice transformate apoi în supraproteze provizorii şi permițându-i astfel o mai uşoară şi rapidă integrare a supraprotezelor finale cu magneți.

Cuvinte-cheie: tratament protetic seriat, supraproteză totală, magneți

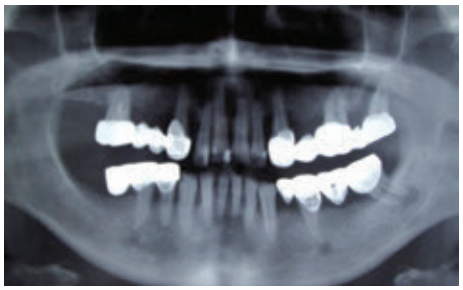


Fig. 1. Radiografia panoramică la prezentare.

Fig. 2. Maxilarul superior – aspect inițial.

Fig. 3. Maxilarul inferior – aspect inițial.

Fig. 4. Situația inițială – poziția de intercuspidare maximă.

Fig. 5. Ablația lucrărilor protetice şi extracții în cadranele 1,4.

Fig. 6. Amprenta funcțională pentru proteza parțială acrilică inferioară.

Introducere

Conservarea dinților restanți în edentațiile subtotale şi utilizarea lor pentru suprapro-tezare este benefică deoarece menține osul alveolar şi păstrează sensibilitatea proprioceptivă a ligamentelor periodontale, ceea ce determină creşterea eficienței masticatorii, previne dezvoltarea unor forțe ocluzale excesive care ar putea să zdrobească mucoasa şi ajută la reproducerea poziției şi mişcărilor mandibulare din perioada dentată prin conservarea engramei masticatorii [1]. Toate aceste beneficii au drept rezultat final creşterea satisfacției pacientului în ceea ce priveşte tratamen-tul protetic prin supraprotezare. Nu este de neglijat şi aspectul psihologic pozitiv obținut prin evitarea extracției simultane a tuturor dinților [2].

Prezentare de caz

Pacienta în vârstă de 58 de ani s-a prezentat în cabinetul stomatologic pentru o reabilitare orală completă. Restaurările protetice fixe prezente aveau o vechime de 15-20 de ani, pacienta prezenta o parodontopatie marginală cronică profundă cu mobilitate accentuată iar gradul de igienă era destul de redus. La maxilarul supe-rior pacienta prezenta o edentație de clasa a III-a Kennedy cu două modificări iar la mandibulă o edentație de clasa a II-a Kennedy de asemenea cu două modificări (Fig. 1), ambele maxilare fiind protezate prin restaurări fixe metalo-acrilice semi-fizionomice din Gaudent cu acrilat (Fig. 2,3,4). Luând în considerare situația clinică şi radiologică, s-a ajuns la concluzia că singurii dinți care se mai pot păstra sunt caninii inferiori şi superiori şi molarii unu superiori, cu condiția reducerii lor coronare până la nivelul gingiei, pentru a oferi condiții mai bune de menținere, sprijin şi sta-bilizare protezelor totale. La nivelul acestor şase dinți s-a decis ca ulterior să se realizeze dispozitive corono-radiculare cu magneți, care vor îmbunătăți şi mai mult condițiile de echilibru ale celor două supraproteze. Pacienta a fost de acord atât cu soluția de protezare imediată, cât şi cu cea definitivă.

Pentru a ajuta pacienta să se obişnuiască treptat cu noua situație, dar şi pentru a recupera şi stabili mai uşor DVO, s-a decis ca ablațiile lucrărilor protetice şi extracțiile să se efectueze mai întâi pe zonele laterale (Fig. 5). Soluția de protezare seriată imediată, prin proteze parțiale acrilice (Fig. 6) care ulterior să fie transfor-mate în supraproteze provizorii, a fost ideală pentru perioada de tranziție de câteva luni în care pacienta s-a adaptat funcțional şi mai ales psihic cu protezele mobiliza-bile. Protezele parțiale acrilice provizorii au fost executate corect urmărind toate etapele clasice. În momentul în care pacienta a pierdut restaurările metalo-acrilice din zona laterală, DVO s-a micşorat din cauza mobilității excesive a grupului incisiv superior (vestibularizare în IM), aspect de care s-a ținut cont în cabinet la etapa de înregistrare cu şabloane de ocluzie (Fig. 7). Pe caninii superiori au fost confecționate două coroane provizorii acrilice cu retentivități pentru croşete (Fig. 8) care au avut şi funcția de a restabili DVO inițială. Ulterior s-a luat o amprentă funcțională cu sili-con de adiție de consistență medie pentru proteza parțială acrilică superioară (Fig. 9), s-a turnat un model funcțional pe care s-a realizat un nou şablon de ocluzie, s-au refăcut valurile de ocluzie ale şablonului inferior şi s-a reînregistrat DVO pentru a putea realiza machetele protezelor (Fig. 10). Aceste proteze confecționate în prima etapă a tratamentului (Fig. 11, 12) au fost purtate de pacientă pe o perioadă de aproximativ trei luni, ulterior trecându-se la extracția grupurilor de incisivi superiori şi inferiori şi transformarea lor în supraproteze provizorii prin radierea dinților extraşi sau secționați de pe model şi completarea lor de către tehnician cu dinți artificiali din aceeaşi garnitură (Fig. 13,14,15,16,17). În transformarea sa în supraproteză, proteza provizorie inferioară a trecut printr-o etapă intermediară, respectiv completarea inițială numai a grupului incisiv, deoarece menținerea şi stabilitatea sa sunt de regulă mai reduse decât ale celei superioare şi pacienta a avut nevoie de mai mult timp pentru a-şi dezvolta abilitățile de masticație cu proteza, perioadă în care croşetele au oferit un plus de menținere. În tot acest timp, dinții restanți superiori au fost pregătiți pre şi proprotetic pentru aplicarea dispozitivelor radiculare cu magnet (Fig. 18).

☞

DORIOT DENT

DeguDent
a Densply Company

Aliaje premium la super oferte !

Duceralloy® N

Aliaj Ni-Cr pentru ceramică

155 Euro , TVA inclus

Duceralloy Soft

Aliaj Co-Cr pentru ceramică

180 Euro , TVA inclus

Avantaje :

- Duritate redusă
- Rezistență ridicată la coroziune
- Conductivitate termică scăzută
- Nu conține beriliu sau nichel

Specificatii tehnice

Temperatura de topire
1325 – 1350 °C
Duritate
185 HV 10
Modul de elasticitate
115 GPa

Specificații tehnice

Temperatura de topire:
1390 – 1410 °C
Duritate:
280 HV 10
Modul de elasticitate :
200 GPa

www.doriotdent.ro
Mail: office@doriotdent.ro
Tel/Fax: 0257-254638

Confecționarea dispozitivelor a început cu cadranul 1. S-au realizat tratamentele endodontice, apoi preparațiile radiculare similare celor pentru o reconstituire corono-radiculară, iar amprenta a fost luată utilizând supraproteza provizorie superioară ca portamprentă. Poziționarea keeper-ilor s-a făcut paralel cu planul de ocluzie pentru ca sistemul să aibă un efect de menținere maxim prin rezistența la desprinderea protezei, utilizând supraproteza ca ghid şi paralelograful (Fig. 19, 20). Dispozitivele în care au fost inclavați keeper-ii au fost turnate dintr-un aliaj seminobil cu punct de topire inferior acestora, pentru a evita distrugerea lor la turnare (Fig. 21) şi ulterior au fost cimentate în cavitatea bucală (Fig. 22). Pe perioada purtării supraprotezelor provizorii igiena s-a îmbunătățit, fără însă a ajunge la nivelul dorit, deşi dispozitivele au fost atent finisate şi lustruite (Fig. 23). După finalizarea dispozitivelor arcadei superioare s-a trecut la secționarea caninilor inferiori atât în cavitatea bucală cât şi pe model (Fig. 24, 25) şi la transformarea protezei inferioare în supraproteză (Fig. 26). După confecționarea dispozitivelor radiculare inferioare, în mod similar celor superioare, spațiul necesar acestora a fost creat în interiorul supraprotezei prin reducerea şi subțierea bazei în dreptul lor. Supraprotezele provizorii au fost purtate o perioadă de timp de câteva luni şi apoi au fost utilizate ca portamprente pentru amprentarea cu silicon de adiție de consistență medie şi confecționarea modelelor funcționale ale supraprotezelor definitive (Fig. 27, 28). După determinarea şi înregistrarea ocluziei cu ajutorul şabloanelor (Fig. 29), pentru etapa de realizare a machetelor s-au cerut pacientei fotografii vechi pentru a putea alege o garnitură de dinți artificiali şi a realiza o montare cât mai apropiată de dinții naturali. Având în vedere atât aspectul fotografiilor (Fig. 30), cât şi faptul că la supraprotezele provizorii au existat decalaje între dimensiunea dinților artificiali şi curbura arcadei în zona frontală, s-a decis alegerea unei alte garnituri de dinți, cu dinții laterali similari dar cu grupurile frontale superior şi inferior de dimensiuni mai mari. La proba machetelor în cavitatea bucală (Fig. 31) pacienta a fost foarte mulțumită de aspectul estetic obținut, în concordanță cu dentiția naturală pierdută (Fig. 32). Machetele supraprotezelor au fost finisate şi ambalate (Fig. 33,34) în vederea obținerii supraprotezelor definitive (Fig. 35,36). După perioada de retuşuri, s-a trecut la fixarea magneților în baze, mai întâi la supraproteza inferioară, pentru a obține mai rapid plusul de

Fig. 7. Înregistrarea DVO cu ajutorul şabloanelor de ocluzie.

Fig. 8. Coroanele provizorii acrilice de pe 13 şi 23 confecționate la DVO reevaluată.

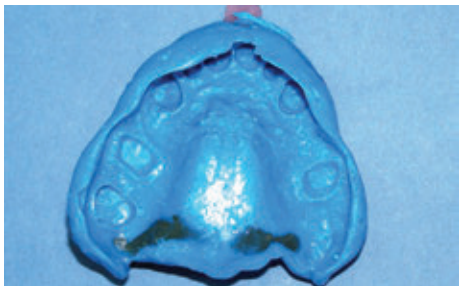


Fig. 9. Amprenta funcțională pentru proteza parțială acrilică superioară.

Fig. 10. Machetele protezelor parțiale acrilice provizorii.

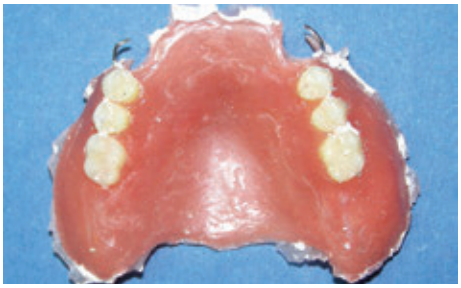


Fig. 11. Proteza parțială acrilică provizorie superioară după dezambalare.

Fig. 12. Proteza parțială acrilică provizorie inferioară după dezambalare.

Fig. 13. Radierea dinților frontali superiori de pe model.

Fig. 14. Supraproteza provizorie superioară.

Fig. 15. Radierea incisivilor inferiori de pe model.

Fig. 16. Completarea incisivilor inferiori cu dinți acrilici din aceeaşi garnitură.

Fig. 17. Proteza provizorie inferioară completată cu grupul incisiv.

Fig. 18. Pregătirea dinților restanți superiori pentru aplicarea dispozitivelor radiculare cu magnet.

Fig. 19. Poziționarea magneților pe macheta dispozitivelor radiculare la paralelograf – cadranul 1.

Fig. 20. Poziționarea magneților pe macheta dispozitivelor radiculare la paralelograf – cadranul 2.

☞

:DENTEX

produse stomatologice

BLACK FRIDAY

OFERTĂ VALABILĂ ÎN LIMITA STOCULUI

- 3.125 euro

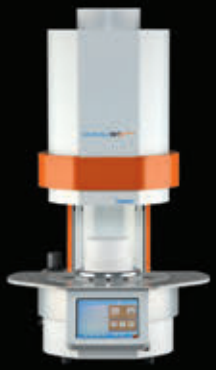
Multimat NTX Press

Cuptor de ardere și presare + pompă vacuum

~~8.680 euro~~

5.555 euro

DeguDent



- 1.290 euro

Multimat Easy

Cuptor de ardere +pompă vacuum

~~4.850 euro~~

3.560 euro

DeguDent

- 3.501 lei

TRIAD 2000+In:Joy

3 culori set 12 seringi x 3g, cuptor foto pentru compozit

~~8.500 lei~~

4.999 lei

DeguDent

Produsele Shofu - Gamă Completă

VINTAGE MP

Masă ceramică ultrafină, material deosebit pentru lucrări protetice pe metal cu CTE cuprins în intervalul: 13,6 -15,2 x 10^{-6} K^{-1}.

VINTAGE HALO

Masă ceramică cu temperatura de topire ridicată, material pentru lucrări protetice pe metal cu CTE cuprins în intervalul: 13,5 -14,6 x 10^{-6} K^{-1}. Acest sistem ceramic realizează o dispersie naturală a reflexiei luminii (efect de halou). Determinările recente, computerizate, au lărgit spectrul de nuanțe al dinților până la 38 de nuanțe. Toate aceste nuanțe, se regăsesc în sistemul ceramic Vintage Halo.

SOLIDEX

Compozit foto micro-hibrid cu umplutură de peste 53% de particule ceramice.

Avantaje: *ușor de modelat și finisat, aspect final estetic datorită transmisiei naturale a luminii, opac universal cu excelente proprietăți de mascare și adeziune puternică la scheletul metalic.*

CERAMAGE

Compozit foto micro-hibrid cu umplutură de peste 73% de particule ceramice. Structura materialului de umplutură organică conferă o compoziție omogenă ca și la o masă ceramică. Materialul se poate aplica pe structuri metalice sau fără suport metalic.

Avantaje: *aspect final estetic datorită transmisiei naturale a luminii, lustruire facilă, vâscozitate foarte bună, opac universal cu excelente proprietăți de mascare și adeziune puternică la scheletul metalic.*

Suport: e-mail: marius@dentex.ro, Marius Gheorghe - Tel.: 0726.777.111

www.dentex.ro **www.facebook.com/laboratordentex**

menținere care îi era mai necesar acesteia. Magneții au fost fixați pe keeper-i (Fig. 37), s-a verificat spațiul necesar fixării lor cu un silicon fluid de culoare contrastantă, iar apoi s-au efectuat orificii în bază pentru refluarea acrilatului autopolimerizabil în timpul fixării acestora în poziție de IM (Fig. 38, 39). Pentru un plus de siguranță, la arcada superioară au fost fixați mai întâi magneții de pe molari (Fig. 40, 41), ulterior fiind necesară verificarea poziționării și funcționării lor cu un silicon fluid de culoare contrastantă (Fig. 42). A urmat fixarea magneților de pe canini (Fig. 43, 44) și apoi finisarea și lustruirea supraprotezelor în zonele în care s-a intervenit. Pacienta a fost foarte mulțumită de tratamentul protetic, atât din punct de vedere funcțional (Fig. 45), cât și estetic (Fig. 46).

Discuții

În trecerea de la protezarea fixă la cea mobilizabilă sau mobilă, pacienții au nevoie mai întâi de o perioadă de adaptare psihologică, în care în primul rând să accepte situația de purtător de proteze, situație care adeseori este respinsă, fiind asociată cu îmbătrânirea; apoi de o perioadă de adaptare funcțională, în care să învețe efectiv să utilizeze aceste proteze. Percepția pacientului în ceea ce privește creșterea calității vieții în urma tratamentului prin proteză mobilă se îmbunătățește semnificativ pe măsură ce se produce adaptarea la proteză [3]. În acest sens, trecerea treptată de la punțile dentare la protezele parțiale și abia apoi la supraproteze totale este de mare folos pacientului deoarece îi oferă posibilitatea de a face o tranziție treptată, fiind însă dependentă direct de resursele sale financiare. Beneficiul acestei abordări terapeutice este nu numai psihologic și funcțional, dar și estetic, pe protezele și supraprotezele parțiale putând fi făcute teste și corecții care la supraprotezele definitive vor apărea ca elemente câștigate, stabilite a se efectua încă de la început. Astfel, pacientul beneficiază de timpul necesar pentru a integra biologic protezarea și pentru a-și reveni psihologic, în plus apare un element de participare a sa la confecționarea protezei definitive și deci de control într-o anumită măsură al situației, motive pentru care șansele sale de a fi mulțumit cu tratamentul protetic final cresc foarte mult.

Față de proteza totală, supraprotezarea reprezintă un tratament protetic avantajos atât din punct de vedere estetic cât și funcțional [4]. Supraprotezarea pe dinți naturali poate utiliza dinții restanți fără procese periapicale, obturați corect pe canal și cu obturație coronară din amalgam, compozit sau glassionomer pe bontul coronar restant, pentru a evita infiltrarea și deteriorarea obturațiilor de canal, această variantă fiind cea mai ieftină. Expunerea la mediul bucal duce însă la formarea de carii, cu atât mai rapid cu cât igiena este mai precară. Iată de ce acești dinți păstrați sub baza protezei este mai bine să fie acoperiți de cape metalice de protecție, care cresc costul dar asigură păstrarea dinților pe termen mai lung. În aceste cazuri dintele restant contribuie la echilibrul general al protezei (sprijin, stabilizare, menținere), însă contribuția sa la menținere se limitează la retentivitatea pe care o păstrează în jurul rădăcinii.

Fig. 21. Dispozitive radiculare cu keeper-i turnate din aliaj seminobil.

Fig. 22. Dispozitive radiculare cu keeper-i cimentate in cadranul 1.

Fig. 23. Dispozitive radiculare cu keeper-i poziționate paralel cu planul de ocluzie.

Fig. 24. Secționarea caninilor inferiori – aspect în cavitatea bucală.

Fig. 25. Radierea caninilor inferiori de pe model.

Fig. 26. Supraproteza provizorie inferioară.

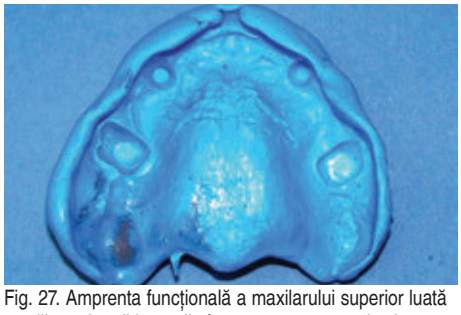


Fig. 27. Amprenta funcțională a maxilarului superior luată cu silicon de adiție mediu în supraproteza provizorie.

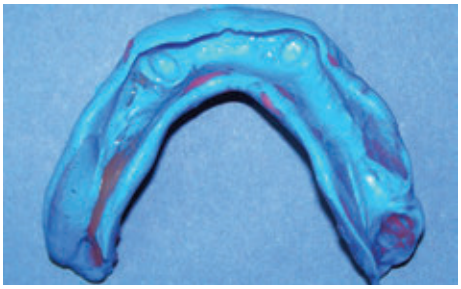


Fig. 28. Amprenta funcțională a maxilarului inferior luată cu silicon de adiție mediu în supraproteza provizorie.

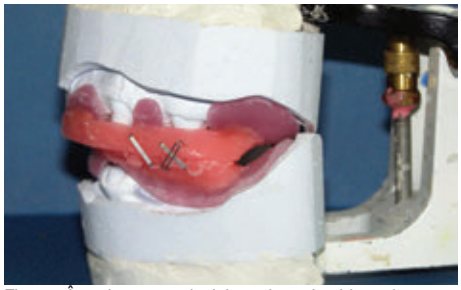


Fig. 29. Înregistrarea ocluziei cu ajutorul șabloanelor.

Fig. 30. Fotografie veche a pacientei.

Fig. 31. Proba machetelor în cavitatea bucală.

Fig. 32. Aspect estetic în timpul ședinței de probă a machetelor.

Fig. 33. Aspect la ambalarea supraprotezei superioare.

☞

ADEZIV UNIVERSAL FOTOPOLIMERIZABIL MONOCOMPONENT

ÎNTOTDEAUNA ALEGEREA POTRIVITĂ

ONE COAT 7 UNIVERSAL

- Self-Etch, Selective Etch şi Total Etch, un liant pentru toate tehnicile adezive
- Cu activator pentru produsele cu polimerizare chimică
- Adezivitate excelentă față de smalț și dentină

www.coltene.com/contact | oc7universal.coltene.com

COLTENE

002609

Fig. 34. Aspect la ambalarea supraprotezei inferioare.

Fig. 35. Supraproteza superioară – aspect mucozal.

Fig. 36. Supraproteza inferioară – aspect mucozal.

Dacă resursele financiare ale pacientului permit, pentru suplimentarea menținerii pot fi utilizate mai multe tipuri de sisteme speciale: capse, coroane telescopate, sisteme de bare cu călăreți, sisteme magnetice. Utilizarea magneților în supraprotezarea pe dinții naturali prezintă reale avantaje. Patel (2015) subliniază că aceste sisteme speciale contribuie la creşterea stabilității protezei şi în acelaşi timp la diminuarea forțelor paraaxiale la nivelul dinților stâlpi, magneții putând fi folosiți cu succes şi în cazul dinților moderat afectați parodontal [1]. Stabilitatea protezelor contribuie substanțial la creşterea nivelului calității vieții pacienților, fapt consemnat şi de Alffada în 2015 [5]. Rutkunas consideră că sistemele magnetice prezintă avantajul de a conserva dinții stâlpi mai mult timp, comparativ cu sistemele de capse, datorită faptului că menținerea oferită de magneți are o valoare constantă şi o intensitate mai redusă [6]. Gonda, în 2011, arată că anumite experimente au demonstrat că sistemele magnetice nu îşi pierd în timp, pe parcursul utilizării, eficiența menținerii, spre deosebire de alte sisteme speciale la care inserțiile şi dezinserțiile repetate au ca rezultat scăderea capacității de retenție [7].

Concluzii

Abordarea terapeutică cu extracții efectuate secvențial şi confecționarea mai întâi de proteze parțiale acrilice termino-terminale, apoi de supraproteze provizorii a asigurat atât pacientei timpul necesar adaptării complexe la noua situație, cât şi supraprotezelor definitive o calitate superioară din punct de vedere funcțional şi estetic. Utilizarea magneților pe dinții naturali restanți pentru îmbunătățirea sprijinului, menținerii şi stabilității protezelor a contribuit la obținerea satisfacției pacientei la finalul tratamentului.

Bibliografie

1. Patel RN, Patel SS, Sethuraman R, Chhabra T, Bhatt N, Patel J Sch. J Magnet retained Overdenture: A case report. Dent. Sci., 2015; 2(1):1-5

2. Janya S, Gubrellay P, Purwar A, Khanna S. Magnet retained mandibular overdenture: A multidisciplinary approach. Journal of Interdisciplinary Dentistry 2013; 3(1):43-46

3. Nuñez MCO, Silva DC, Barcelos B, Leles CR. Patient satisfaction and oral health-related quality of life after treatment with traditional and simplified protocols for complete denture construction. Gerodontology 2013; doi:10.1111/ger.12078

4. Dostálová T, Radina P, Seydlová M, Zvárová J, Valenta Z. Overdenture – Implants versus Teeth – Quality of Life and Objective Therapy Evaluation. Prague Medical Report 2009; 110(4): 332–342

5. Alfadda S, Al-Fallaj HA, Al-Banyan HA, Al-Kadhi RM. A clinical investigation of the relationship between the quality of conventional complete dentures and the patients' quality of life. The Saudi Dental Journal 2015; 27(2): 93–98

6. Rutkunas V, Mizutani H. Retentive and Stabilizing Properties of Stud and Magnetic Attachments Retaining Mandibular Overdenture. An in Vitro Study, Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal 2004; 6(3):85-90

7. Gonda T, Maeda Y. Why are magnetic attachments popular in Japan and other Asian countries? Japanese Dental Science Review 2011 august: 124-130

Fig. 37. Poziționarea magneților pe keeper-i la arcada inferioară.

Fig. 38. Refluarea acrilatului autopolimerizabil.

Fig. 39. Aspectul supraprotezei inferioare cu magneții fixați în bază.

Fig. 40. Poziționarea magneților pe keeper-i la arcada superioară.

Fig. 41. Aspectul supraprotezei superioare cu magneții molarilor fixați în bază.

Fig. 42. Verificarea poziționării şi funcționării magneților de pe molari.

Fig. 43. Refluarea acrilatului autopolimerizabil de fixare prin orificiile efectuate în dreptul caninilor – aspect după priză.

Fig. 44. Aspectul supraprotezei superioare cu toți patru magneții fixați în bază.

Fig. 45. Aspect final în ocluzie.

Fig. 46. Aspect final.

World's fastest dental scanner is here!

Identica hybrid

16 secunde/arcadă

3 camere color de 5 MP

Sistem multi-bont flexibil

Scanare color • Sistem multi-bont flexibil • Scanare amprentă • Scanare articulator • Blue-light

Nacera

Passion for Beautiful Teeth

Zirconiu translucent. Calitate germană.

DOCERAM
MEDICAL CERAMICS

T: 0372 744 663 • E: office@dentaldirect.ro • www.dentaldirect.ro

DENTA 2015 - Hala C6, Stand 36-37

DENTAL DIRECT
office & lab

Frații monolitici

Fabricarea de restaurări monolitice din IPS e.max CAD LS2 și dioxid de zirconiu Zenostar
MUDr Petr Hajný, Praga / Republica Cehă
Traducere Dr. Andrea Czimmerman din Reflect Magazine (2/2015)

Pacienții care se adresează medicului dentist cu dorința de a-si reabilita estetica zâmbetului, doresc ca asta să se întâmple într-o manieră rapidă și fără complicații.

Monolithic brothers
Fabricating individualized monolithic restorations using IPS e.max CAD LS2 and Zenostar ZrO2

Abstract
Esthetic and functional rehabilitation of the anterior dental arch and occlusal height can be completed in a single day using IPS e.max® CAD lithium disilicate ceramics (LS2) in combination with CAD/CAM technology (the CEREC® system by Sirona, Germany, was used here). We use T-Scan® technology (Tekscan, USA) to assess the articulation and this method has enabled us to achieve excellent results. Until recently, closing lateral gaps in patients refusing to undergo implant treatment posed a problem with timescales for us. Zirconia bridges have become the solution for these cases. To be able to treat our patients within a few hours, but at the longest within 48 hours, we were looking for possibilities of speeding up, or simplifying, this treatment modality. After considering the results of scientific studies investigating the surface properties and wear of various polished monolithic ZrO2 restorations, we decided that the Zenotec® CAD/CAM system from Wieland would be appropriate for this purpose. This system allows us to mill even extensive bridges from zirconia.
Key-words : monolithic restorations milled, anterior teeth with LS2 (IPS e.max CAD), posterior teeth ZrO2 (Zenostar), esthetic and functional rehabilitation, increase of VDO, adhesive cementation protocol.

Rezumat
Reabilitarea estetică și funcțională a frontului superior și a DVO pot fi realizate într-o singură zi utilizând disilicatul de litiu IPS e.max CAD în combinație cu tehnologia CAD/CAM (aici a fost utilizat sistemul CEREC de la Sirona, Germania). Noi utilizăm tehnologia T-Scan (Tekscan, USA) pentru analiza ATM și această metodă ne-a permis să obținem rezultate excelente.
Până acum, pacienții cu brețe edentate, care refuzau inserarea de implanturi, reprezentau o problemă din punct de vedere al timpului pentru noi. Pentru aceste cazuri protezarea prin punți de zirconiu a devenit soluția de tratament protetic. Pentru a ne putea trata pacienții în interval de câteva ore, dar maximum 48 ore, am căutat posibilități mai puțin cronofage, sau care să simplifice această modalitate de tratament. După ce am citit rezultatele studiilor științifice, care investigau proprietățile de suprafață și uzura diferitelor tipuri de restaurări monolitice din dioxid de zirconiu polișat, am hotărât că sistemul CAD/CAM Zenotec de la Wieland ar fi potrivit pentru atingerea acestui scop. Acest sistem ne permite frezarea de punți de zirconiu extinse.
Cuvinte cheie: restaurări monolitice frezate CAD / CAM, în zona frontală din disilicat de litiu (IPS e.max CAD), din dioxid de zirconiu în zonal lateral (Zenostar), reabilitare estetică și funcțională, mărire DVO, protocol de cimentare adezivă.

Fig. 1:
Situația inițială:
aspectul buzelor

Fig. 2:
Situația inițială: cu buzele
îndepărtate cu OptraGate

Fig. 3: Situația inițială: din vedere laterală cu OptraGate

Fig. 4: Situația clinică după îndepărtarea coroanelor maxilare

Prezentare de caz

Pacienta în vârstă de 60 de ani avea dinții frontali restaurați prin coroane metalo-ceramice, iar zona laterală prin punți. Principala ei plângere era referitoare la culoarea restaurărilor și la lungimea dinților. Dinții erau complet invizibili în timpul vorbitului și al zâmbetului (Fig 1 la 3). Ea își dorea un zâmbet luminos în culoarea alb Hollywood. A refuzat terapia prin implanturi spre a închide breșele edentate din zona laterală. Din acest motiv am ales să îi facem punți integral ceramice pe zona laterală. Planul era să fabricăm punți de pe 23 pe 26, o punte cu extensie de pe 33 pe 35 cu 36 corp de punte și o punte 45-47.

Țesutul gingival era afectat de impactul cu restaurările metalo-ceramice. Fig 4 arată necesitatea creșterii DVO.

Acest plan de tratament este mai degrabă neobișnuit, mai ales din punct de vedere al faptului că astăzi, terapia prin implanturi reprezintă metoda de elecție în astfel de situații clinice.

Selectarea materialului

Pacienta și-a ales nuanța de Bleach 2 de pe cheia de culori și nu a dorit domolirea luminozității acesteia. Astfel, am hotărât să utilizăm zirconiul pur Zenostar pentru fabricarea punților și IPS e.max CAD LT BL2 pentru fabricarea coroanelor frontale (Fig 5). În mod obișnuit utilizăm IPS e.max CAD pentru punțile de 3 elemente până la al doilea premolar. În cazul de față, însă, aveam nevoie de o punte de 4 elemenete cu extensie distală, iar puntea de 3 elemente pornea de la premolarul 2. IPS e.max CAD nu acoperă aceste indicații.

Procedura clinică

După ablația vechilor restaurări, am inserat pivoți din compozit armat cu fibră de sticlă FRC Postec Plus la nivelul lui 21, 23, 35, 44 și 45, urmat de material compozit de reconstituire de bonturi MultiCore Flow.

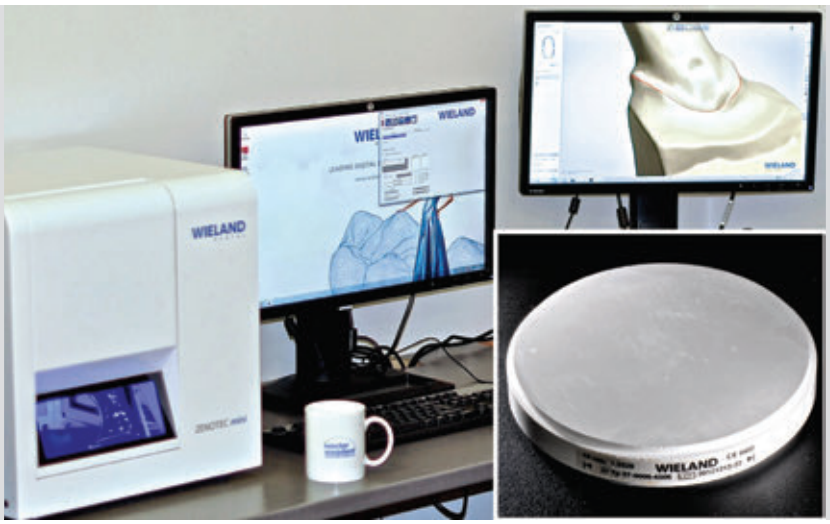


Fig. 5:
Sistemul CADCAM de la Wieland și disc de zirconiu Zenostar

Apoi, toate coroanele solo existente au fost înlocuite cu coroane din IPS e.max CAD BL 2 frezate utilizând CEREC MCXL și individualizate prin tehnica de machiaj. Am mărit DVO în aceeași zi și l-am stabilizat temporar prin punți frezate din Telio CAD. Dinții frontali inferiori au fost restaurați prin fațete frezate din IPS e.max CAD BL 2 și machiate. Înainte de a cimenta punțile provizorii din Telio CAD cu cimentul provizoriu Telio CS Link, am luat o amprentă (Virtual 380). Am înregistrat RIMO pe noua DVO cu materialul siliconic de înregistrare a ocluziei Virtual CADBite Registration. Punțile au fost fabricate utilizând sistemul CAD/CAM Zenotec Wieland. Restaurările au fost modelate digital utilizând un scanner 3Shape și soft-ul acestuia (Fig 6 la 8). Pentru reconstrucția punții de la 23 la 26, pentru canin, primul premolar și al doilea premolar s-a utilizat funcția de mirroring (copiere în oglindă a omologilor de pe cadranul 1), în timp ce molarul a fost modelat pe baza bibliotecii de dinți din soft. Contururile molarului au fost de la început foarte precise și clare, nefiind nevoie de nici o ajustare manuală ulterioară. Restaurările au fost frezate, sinterizate în cuptorul Programat S1, iar apoi individualizate prin machiaj cu stain-uri din Zenostar Art Module prin tehnica staining. La sfârșit, au fost polișate contactele ocluzale (Fig 9).

Cimentarea

A doua zi, punțile provizorii din Telio CAD au fost îndepărtate, iar dinții au fost curățați cu clorhexidină conținută în apa de gură Cervitec Liquid. Au fost probate lucrările fără nici o problemă, nefiind necesare ajustări adiționale. Am curățat restaurările cu Ivoclean și apoi le-am silanizat cu Monobond Plus.

Am tratat preparațiile cu Multilink Primer A+B, iar apoi am aplicat cimentul compozit Multilink Automix în lucrări și am cimentat. Culoarea de ciment utilizată a fost yellow. După pre-polimerizarea excesului de ciment cu Bluephase și după ce am îndepărtat excesul de material, am activat programul Turbo de fotopolimerizare al lămpii de câteva ori spre a polimeriza definitiv materialul compozit de cimentare. Am verificat articulația și ocluzia cu aparatul T-Scan, iar apoi am polișat suprafețele ocluzale (Fig 10 și 11).

Concluzie

Se poate observa o mică diferență de luminozitate între coroanele confecționate din IPS e.max CAD și punțile din zirconiu. Pentru a ajusta luminozitatea într-o astfel de situație, ar trebui să ajustăm nuanța coloristică și respectiv luminozitatea structurii din zirconiu cu soluția colorantă Zenostar Color Zr înainte de sinterizare. Există însă o alternativă și anume, utilizarea unui disc pre-colorat din zirconiu în loc de a ajusta culoarea finală prin tehnica de machiaj.

Pacienta și-a văzut visul cu ochii: noul ei zâmbet strălucitor (Fig 12 și 13). Din punctul nostru de vedere, soft-ul 3Shape ne-a permis să facem această reabilitare orală într-o manieră eficientă. Formele dinților au fost ușor de copiat. Propunerea inițială a programului de design pentru modelajul suprafețelor ocluzale ale dinților posteriori a apărut imediat și a putut fi ajustată rapid și predictibil. Textura suprafeței restaurărilor era netedă, iar suprafețele ocluzale cu anatomia clar conturată nu doar pe ecran, ci și după frezare. Am putut cimenta restaurările imediat întrucât nu au mai fost necesare ajustări suplimentare.

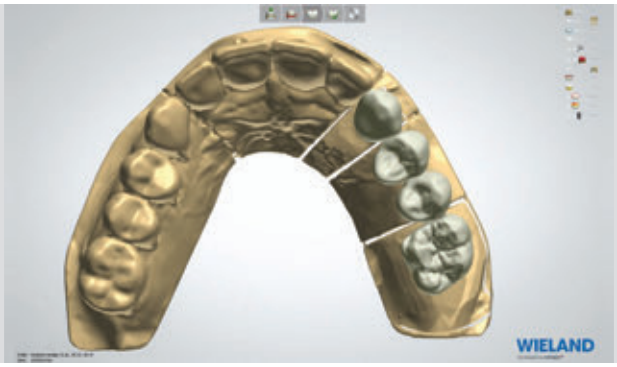


Fig 6: Modelajul punții de la 23 la 26 pe soft-ul de design 3Shape

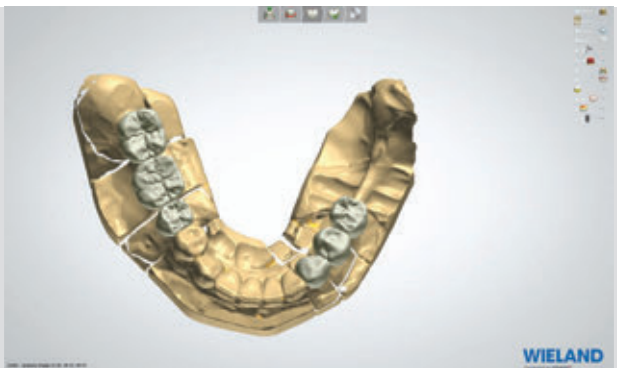


Fig. 7: Modelajul punții cu extensie distală de la 33 la 35 cu corp de punte pe 36 și punte de la 45 la 47

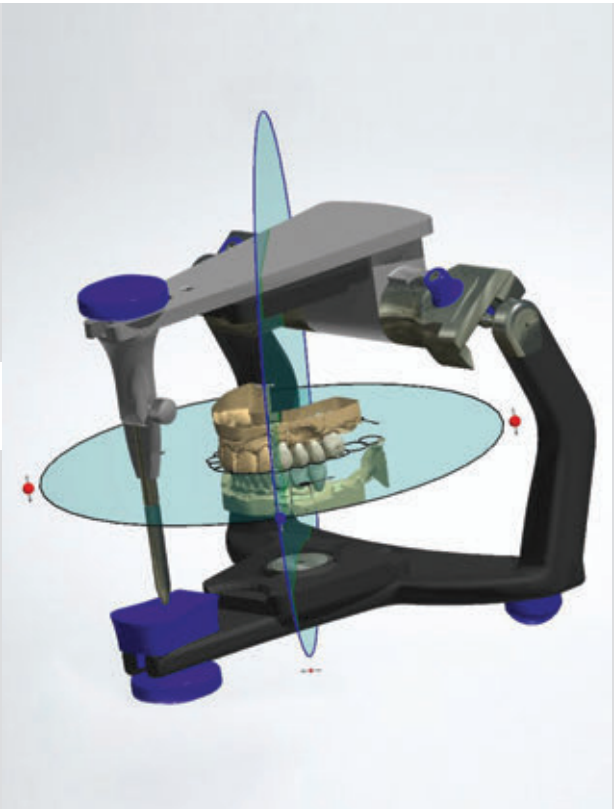


Fig. 8: Funcționalizarea în articulatorul virtual

Fig. 9: Punțile monolitice din zirconiu înainte de cimentare

Fig. 10: Restaurările monolitice după 11 luni. Restaurări din IPS e.max CAD şi zirconiu Zenostar

Fig. 11: Reabilitarea orală din vedere anterioară

Fig. 12: Vedere cu buze. Pacienta este multumită de rezultat. Dorința ei a fost îndeplinită

Fig. 13: Vedere de detaliu a coroanelor monolitice din IPS e.max CAD fabricate prin tehnica Staining

Studiile clinice arată că restaurările monolitice din zirconiu abrazează smaltul dinților antagoniști asemănător, dacă nu mai puțin, decât alte materiale ceramice utilizate clinic. Utilizând restaurări monolitice am putut finaliza anumite cazuri clinice într-o zi. Dacă analizăm rezultatele investigațiilor recente care evaluează uzura smaltului dentar cauzată de coroanele din zirconiu monolitic și alte materiale ceramice și comparăm aceste rezultate cu uzura cauzată de antagoniști naturali, putem concluziona că am ales o soluție funcțională. [Enamel wear caused by monolithic zirconia crowns after 6 months of clinicaluse - T.Stober, J.L.Bermejo, P.Rammelsberg, M. Schmitter]

Distribuitori autorizați Ivoclar Vivadent:

Dent Distribution Grup
Str. Logofăt Tăutu nr. 66, Sector 3
Bucureşti, Tel. 021 308 57, 51
office@dentdistribution.ro,
www.dentdistribution.ro

Doriot Dent
Str. Barabas Bela nr. 18 A,
Arad, Tel. 0257 254 638
office@doriotdent.ro
www.doriotdent.ro

Plurifarm Dent
B-dul. Prof. Dr. Gh. Marinescu,
nr. 43, Sector 5, Bucureşti,
Tel: 0 21 316 22 25
office@plurifarmdent.ro

Tiana Dent
Str. Tudor Arghezi nr 7, Sibiu,
Tel. 0756 163 143
tianadent@gmail.com
www.tianadent.ro

MUDr Petr Hajný
Nerudova 9
118 00, Praga 1
Republica Cehă
cerec.hajny@email.cz

VOLUNTARIAT TIMIŞOREAN ÎN INDONEZIA
A VI-a Ediție a Școlii Dentare de Vară Internaționale, IDSS

Adrian Tudor Stan – Facultatea de Medicină Dentară, UMF "Victor Babeș" Timișoara

Școala Dentară de Vară Internațională 2015 organizată de Facultatea de Medicină Dentară din cadrul Universității Muhammadiyah din Yogyakarta - Indonezia a ajuns la a VI -a ediție. Programul a cuprins multiple activități academice, științifice, dar și clinice în cadrul cărora cei aproape 20 de studenți, viitori medici dentiști veniți din toate colțurile lumii, au putut să-și dezvolte aptitudinile, cunoștințele în domeniul sănătății orale și să acumuleze experiență în domeniu, toate acestea având loc într-un sistem medical total diferit, în care standardele scăzute și promiscuitatea își arată impactul asupra sănătății, în special în sfera sănătății orale. Deși în ultimii ani Indonezia a cunoscut un avans al sistemului medical, morbiditatea și comorbiditatea este cu mult mai mare decât într-o tara din occident. Activitatea s-a întins pe parcursul a 18 zile, împărțită în 2 programe: unul educațional, constând în activități în cadrul universității, vizite clinice și oferirea de asistență, iar cel de-al doilea - non-educațional care a cuprins participări la evenimente culturale și vizitarea împrejurimilor insulei Java. În primele zile, participanții au cunoscut sistemul de sănătate publică din Indonezia. De la 1 ianuarie 2014 toți cetățenii Indoneziei sunt asigurați prin Sistemul National de Asigurări de Sănătate (BPJS), dar vor mai dura câțiva ani pana când toți aceștia vor fi înregistrați (aprox. 2019). În plus, există doar 1 medic dentist pentru 21500 de persoane, ideal fiind o proporție de 1:2000, iar asistentele dentare sunt 1:23000, proporția ideala dată de Organizația Mondială a Sănătății fiind de 1:2000, de asemenea. Sectorul privat de medicină dentară este în creștere, în special în orașele mari cu o pretenție din ce în ce mai mare pentru un act medical calitativ. Alte activități educaționale au cuprins o vizită la o școală de copii cu dizabilități (SLB Negeri) care, datorită condiției lor, nu au o igienă orală corespunzătoare. Pe principiul – mai bine sa previi decât să tratezi ulterior - asemenea activități organizate au loc deseori la această școală, iar manoperele întreprinse au constat în sigilarea șanțurilor, fisurilor și foselor, tehnica ATR (Atraumatic Restorative Treatment) pentru tratarea cariilor. Pe lângă acestea nu a fost uitată instruirea copiilor pentru a deprinde o tehnică corectă de periaj, inițial pe modele, iar ulterior exersând cu peria și pasta de dinți oferite cadou de către voluntari. Alte vizite au fost la centrul Puskesmas – o policlinică care funcționează ca o prima linie la care pacienții apelează pentru furnizarea unor servicii medicale de bază, incluzând și servicii medicale stomatologice. Au un rol deosebit de important deoarece majoritatea pacienților preferă varianta de "single visit" sau "one-time-visit" în abordarea problemelor cavității orale și nu numai. O altă clinica – Posyandu, care este un centru holistic integrat de promovare a sănătății pentru copii include dezvoltarea și promovarea sănătății, nutriția echilibrată și cunoștințele necesare familiilor și copiilor acestora pentru ca aceștia să se dezvolte în armonie. Împreuna cu participanții am prezentat importanța sănătății dentare, anatomia dinților, bazele unei alimentații sănătoase și o lecție interactivă despre periajul dentar efectuat corect. După aceea a urmat cântărirea copiilor pentru a compara cu mediile tabelelor de dezvoltare normală. Activitățile non-educaționale s-au combinat armonios cu cele prezentate anterior și am avut ocazia să vizităm împrejurimile regiunii Yogyakarta, incluzând obiectivele cele mai renumite: vulcanul Merapi – cel mai activ vulcan din Indonezia care erupe regulat încă din 1548, templul hindus Prambanan – din secolul 9 și aflat în patrimoniul UNESCO, templul Borobudur – cel mai mare templu budist din lume, Sultan Palace, Taman Sari Water Castle, baletul Ramayana – după faimosul poem epic, rafting, pictură de măști tradiționale și multe altele. În încheiere doresc să pun accentul pe prieteniile strânse formate în cadrul acestei experiențe de neuitat. Deși voluntarii au provenit din cele mai diverse țări precum Romania, Italia, Algeria, Malaezia, Polonia, Slovacia, Indonezia, Egipt etc. și cu limbi vorbite la fel de diverse, cu cele mai diferite confesiuni – musulmani, creștini, budiști etc., culori ale pielii și culturi diferite și cu nimic mai mult în comun decât pasiunea pentru medicină dentară și voluntariat, am reușit să ne înțelegem, să formăm legături și să ne simțim apropiați unii de ceilalți ca și cum ne-am fi cunoscut dintotdeauna. Diferențele sunt esența umanității și un „accident" al nașterii, de aceea nu trebuie niciodată să fie sursa urii sau a conflictelor. Răspunsul la diferențe este să le respectăm – unul dintre cele mai fundamentale principii pentru pace fiind respectul pentru diversitate. ***Uniți în diversitate!***

Adrian Stan – student anul VI la Facultatea de Medicină Dentară din Timișoara în cadrul centrului Posyandu.

Activități clinice în cadrul facultății Muhammadiyah

Învățarea tehnicii neconvenționale de acupunctură pentru tratarea durerilor dentare.

Elevii unei școli primare din Yogyakarta deprinzând o tehnică corectă de periaj dentar.

Voluntarii IDSS vizitând cel mai mare templu budist din lume – Borobudur.

shenpaz

HORIZON PRESS | HORIZON

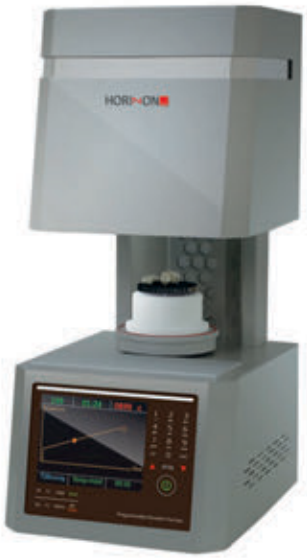
Cuptorul care SIMTE când este momentul să preseze!

Horizon are un sistem care testează dacă ceramica pentru presat (diferite tipuri) s-a topit și crescând temperatura, în momentul în care s-a topit, începe presarea.

- se setează temperatura de presare cu circa 5 grade mai jos decât cea indicată de producător
- se pornește programul
- când începe presarea, pistonul este acționat cu o presiune mai mică pentru a vedea dacă avansează
- dacă nu avansează înseamnă că ceramica nu s-a topit și automat se ridică temperatura cu 3 grade Celsius pe minut
- când diferența între două curse succesive ale pistonului este mai mare de 5% (s-a topit pastila de ceramică presată) se trece pe presiunea normală de lucru și se presează
- dacă după presare timp de 50 sec. pistonul nu mai înaintează (s-a presat complet) se activează funcția PF care oprește ciclul de presare

Posibilitatea de răcire controlată (creștere negativă a temperaturii)

Se poate seta cu câte grade pe minut să aibă loc răcirea (de exemplu 15grade/minut).
Este o caracteristică unică, care previne apariția fisurilor în ceramică în cazul punților mari atât la ceramica pe Zirconiu, cât și pe metal.



5.900 euro tva inclus

Full Recovery

ATC Muffle

Press

Full Control

ALLIGATOR

Str. Bd. Lacul Tei nr. 1bis, Sector 2 – BUCUREŞTI
Tel: 021-323.58.39 • Fax: 021-321.21.29 • office@alligator-dent.ro • www.alligator-dent.ro

Realizarea gutierei ocluzale prin tehnologia CAD-CAM

Luminița Oancea [1], Tania Manolache [2]
[1] Șef de lucrări, Catedra de Protetică Fixă şi Ocluzologie, Facultatea de Medicină Dentară, UMF Carol Davila București,
[2] Tehnician dentar, practică privată

Splint, CAD/CAM technology

Abstract
The main benefit of CAD-CAM milling in relaxation splint technology is a high level of predictability, both clinically and technically.
The present work offers a method of splint design using just basic tools offered by the basic CAD program, without a specialized software.
Key-words: Splint, technology, CAD/CAM

Rezumat
Principalul beneficiu al tehnologiei de frezare CAD-CAM în obținerea gutierelor de relaxare este asigurarea unui nivel ridicat de predictibilitate, atât clinic cât şi tehnic. În lucrarea de față vă oferim o soluție de realizare a gutierei doar cu ajutorul instrumentelor oferite de programul de bază, fără ajutorul unui soft specializat.
Cuvinte-cheie: gutieră, tehnologie, CAD/CAM

Introducere

Gutiera de relaxare musculară este un instrument valoros de diagnostic și tratament, cu efecte în atenuarea simptomatologiei provocate de tulburările temporomandibulare şi bruxism. Ele echilibrează distribuția forțelor ocluzale către toate componentele sistemului masticator, pot reduce frecvența dar nu și intensitatea episoadelor parafuncționale și actionează profilactic asupra complicațiilor determinate în sfera aparatului dento-maxilar de activitatea parafuncțională [1-3].

Principalul beneficiu al tehnologiei de frezare CAD-CAM în obținerea gutierelor de relaxare este asigurarea unui nivel ridicat de predictibilitate, atât clinic cât şi tehnic.

În prezent există softuri dedicate obținerii gutierelor, însă în lucrarea de față vă oferim o soluție de design doar cu ajutorul instrumentelor din programul de bază.

Etape de realizare a gutierelor în tehnologia CAD-CAM

1. **Etapa clinică** - medicul trimite către laboratorul de tehnică dentară două amprente precise ale arcadelor dentare, măsuța de transfer pe care este fixată înregistrarea cu arcul facial, înregistrarea relațiilor mandibulo-maxilare în pozitie centrică, în lateralitate dreaptă și stângă şi în propulsie.

2. Etapa de laborator - se toarnă modelele din gips clasa a IV-a care se fixează în articulatorul semiadaptabil **(Fig.1)**, căruia i se setează parametrii mișcărilor funcționale. Pentru a putea fabrica gutiera ocluzală de bruxism a fost necesară construirea unei chei ocluzale din silicon, care ajută la previzualizarea grosimii viitoarei gutiere. Cheia ocluzală s-a realizat prin ridicarea pinului cu 2-3 mm interincisiv (se verifică să existe cel putin 1,5 mm în dreptul molarilor), grosime pe care ne-o dorim pentru viitoarea gutieră. Pentru orice tip de piesă protetică fabricată prin tehnologia digitală CAD-CAM se urmăresc 3 etape principale: scanarea, design şi frezarea propriu-zisă a piesei protetice.

1. Scanarea

• Crearea fișierului individual cu datele personale ale pacientului. Se selectează un dinte de la nivelul arcadei maxilare (acesta fiind modelul de lucru) şi se alege opțiunea pentru crearea unei cape - "Coping". **(Fig.2)**

• Scanarea modelului superior, scanarea modelului inferior şi scanarea celor două modele în ocluzie sunt salvate în fișierul deja format.

Modelul arcadei superioare este fixat pe plăcuța de poziționare cu ajutorul unui silicon ataşat acesteia. Plăcuța de scanare este prevăzută cu marcaje ce corespund unor nişe din interiorul scanner-ului, asfel încât aceasta poate fi aşezată într-o singură poziție. Modelul este introdus cu fața vestibulară a dinților orientată spre interiorul scannerului 3D. **(Fig.3)**

După ce s-a scanat arcada superioară se selectează cu mouse-ul întreaga zonă de interes pentru viitoarea gutieră ocluzală, zonă colorată în roşu **(Fig.4)**. Pentru a nu supraîncărca inutil dimensiunea folderului, reducând astfel timpul de funcționare al comenzilor, modelul este secționat la nivelul soclului. **(Fig.5)** Deoarece s-a folosit drept artificiu selectarea opțiunii de a realiza o capă, software-ul va solicita marcarea dintelui pe care ar trebui să se realizeze viitoarea capă. Putem alege orice dinte de pe arcadă - în acest caz s-a ales marcarea unui incisiv central. Se salvează modelul superior scanat şi ajustat.

• Scanarea modelului antagonist - se fixează pe plăcuța de poziționare modelul mandibular şi se introduce în interiorul scanner-ului cu zona frontală spre interiorul acestuia. Se selectează manual zona de interes a arcadei (zona roşie), se îndepărtează soclul acestuia și se salvează modelul antagonist ajustat,

Fig. 1. Ansamblul celor 2 modele montate în articulatorul semiprogramabil și cheia de ocluzie din silicon chitos.

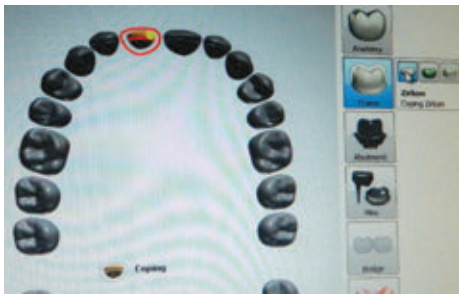


Fig. 2. Procesul de proiectare a unei gutiere este inițiat prin selectarea opțiunii de construire a unei cape.

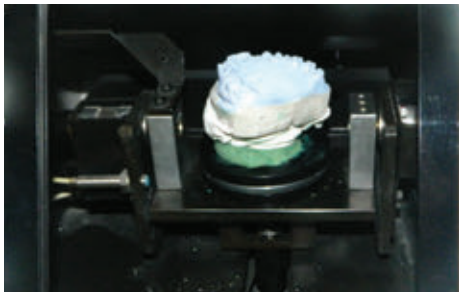


Fig. 3 Scanner-ul 3D cu modelul maxilar poziționat.

• Scanarea modelelor articulate - ansamblul format din cele două modele articulate în ocluzie şi cheia de silicon sunt poziționate în scanner cu partea frontală spre interiorul lui. Prin opțiunea îndepărtării înregistrării de ocluzie, putem previzualiza înălțimea precisă a viitoarei gutiere.

2. Etapa de design reprezintă proiectarea propriu-zisă a viitoarei gutiere şi necesită cea mai mare atenție. Această fază face apel la cunoştiintele tehnice ale practicianului şi pune în aplicare cerințele medicului stomatolog. În opțiunea „**Alignment info**" software-ul va solicita selectarea unor puncte de corespondență pentru a prepara modelul de lucru. În acest caz gutiera ocluzală este realizată la nivelul maxilarului superior, astfel că se selectează modelul arcadei superioare. Se aleg trei puncte la nivelul dinților, două în zonele laterale şi unul frontal, apoi se aleg trei puncte de corespondență la nivelul modelului antagonist. Punctele poziționate pe fețele vestibulare ale dinților se urmărește a fi aşezate pe suprafațe plane, evitându-se zonele de convexitate accentuată. **Se alege axa de inserție** a viitoarei gutiere din opțiunea „**Directions**".

☞

Centru de frezaj , cu tehnologie de ultima ora
Executam lucrari pentru tehnicieni dentari

sibdental LABORATORY

Schelete metalice realizate cu 3D Printer , Varseo

65 Euro

Coroane și punți PMMA

12 Euro - Pmma
Stratificat 16 Straturi

Coroane și punți oxid de zirconiu Wieland

30 Euro /Element - Cape
35 Euro/Element - Full Contour

Coroane și punți IPS e.max CAD

65 Euro / Element

Mail: sibdental.laboratory@gmail.com Tel/Fax: 0722 275 562

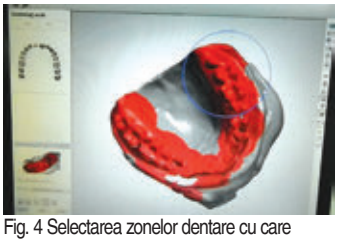


Fig. 4 Selectarea zonelor dentare cu care gutiera de bruxism vine în contact doar la nivelul structurii dentare.

Fig 5. Sectionarea soclului modelului.

Fig.6 Zonele roşii reprezintă zone retentive.

Fig.7 Deretentivizare ocluzală pentru o inserție corespunzătoare a gutierei.

Fig.8. Deretentivizarea modelului la nivel gingival.

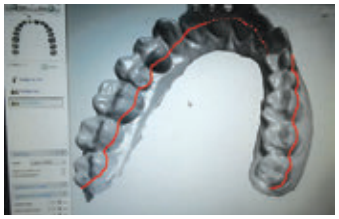


Fig. 9 Linia roşie reprezintă limita orală a viitoarei piese protetice.

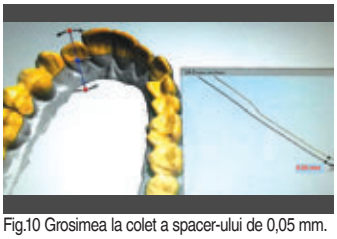


Fig.10 Grosimea la colet a spacer-ului de 0,05 mm.

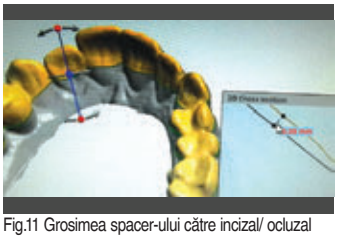


Fig.11 Grosimea spacer-ului către incizal/ ocluzal 0.08 mm.

Fig.12. Grosimea pereților gutierei este uniformă de 0.05 mm.

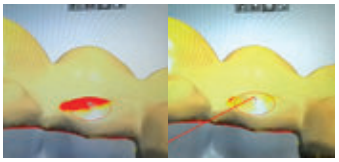


Fig.13 -14 Se reduce grosimea gutierei ocluzal, suprafețele de contact roşii sunt de intensitate excesivă.

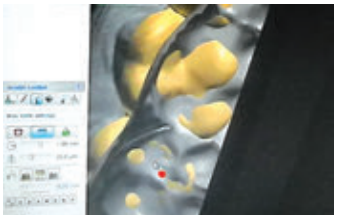


Fig.15 Reducerea surplusului de material pentru realizarea contactelor doar pe vârfurile cuspizilor.

Fig.16 Secțiune 2D a contactului de vârf a cuspidului vestibular pe gutieră.

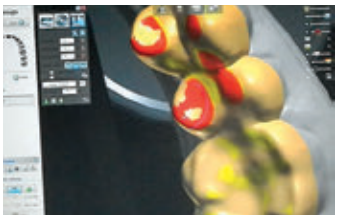


Fig.17 Interferențe în mişcarea de lateralitate.

Fig.18 Interferențe în mişcarea de propulsie.

Fig.19 Design-ul gutierei în fază finală pe arcada maxilară.

Fig. 20 Introdusul gutierei maxilare şi evidențierea prin punctele galbene a contactelor cu arcada antagonistă.

Aceasta este o etapă foarte importantă şi influențează modul în care gutiera va fi frezată din discul de PMMA. Pentru alegerea unei axe de inserție corespunzătoare se urmăreşte ca zonele retentive să fie în număr cât mai redus astfel ca privind dinspre ocluzal zonele roşii să fie minime. **(Fig.6,7,8)** În această etapă urmează să se traseze limitele marginale ale viitoarei gutiere ocluzale, însă softul va semnala imposibilitatea identificării coletelor dinților, ceea ce impune selectarea manuală a acesteia prin intermediul opțiunii „**Margin line**”. **(Fig.9)** În funcție de forma, mărimea şi gradul de convexitate al fiecărui dinte, se trasează limita marginală a viitoarei gutiere astfel încât aceasta să aibă o bună stabilitate şi un grad de retenție corespunzător. Pe fața orală a dinților gutiera acoperă 2/3 din suprafața acestora, la nivelul dinților frontali trebuie să nu depăşească cingulumul. Limita marginii vestibulare a gutierei corespunde liniei imaginare a 2/3 din suprafața vestibulară a dinților laterali şi 1/3 din suprafața vestibulară a dinților frontali. În opțiunea „**Die Interface**” se fac ultimele ajustări ale gutierei pe modelul virtual. În „Settings” este selectat tipul materialul din care dorim să construim viitoarea piesă protetică (PMMA) iar „**Remove undercuts**” şi „**Drill compensation**” sunt selectate activ pentru frezarea gutierelor. În „**Advanced settings**” se reglează grosimea stratului de spacer ce trebuie aplicat pe model la nivelul dinților: 0.05 mm la colet **(Fig.10)** şi 0.08 mm către incizal/ ocluzal. **(Fig.11)** Urmează etapa stabilirii dimensiunilor viitoarei gutiere: în „**Frame design**”, la opțiunea „**Coping**” **(Fig.12)** se va regla grosimea pereților axiali de 0.5 mm iar linia marginală de compensare se setează cu grosimea de 0.2 mm. Zonele cu surplus de material vor apărea colorate în roşu şi trebuie reduse folosind opțiunea „**Sculpt toolkit**”. **(Fig.13-14)** Zonele galbene reprezintă puncte de contact cu dinții antagonişti, puncte care ne dorim să se stabilească între suprafața gutierei şi cuspizii funcționali. Următoarea fază de lucru o reprezintă analiza gutierei aplicată pe model în articulatorul virtual. Există două posibilități de lucru: fie sunt introduşi parametrii individuali ai pacientului, fie sunt folosite valorile standard medii setate deja în software. Pentru acest caz s-au folosit parametrii individuali ai pacientei, determinați pe articulator prin aplicarea înregistrărilor intraorale furnizate de către medic la nivelul celor doua modele. Suprafața ocluzală a gutierei, pentru a fi eficace în bruxism trebuie realizată aproape plan, având contact doar cu vârfurile cuspizilor activi antagonisti. Fiecare dinte mandibular trebuie să aibă cel puțin două puncte de contact cu gutiera maxilară. **(Fig.15-16)** Pentru a realiza o suprafață relativ plană se măreşte înălțimea gutierei din opțiunea „**Sculpt toolkit**” de la 1.12 mm până la 1.23 mm, gutiera interferând în acest moment cu modelul antagonist. Se urmăreste apoi şi se ajustează suprafața gutierei în funcție de mişcările funcționale ale pacientului. Interferențele vor apărea colorate în roşu şi se reduc urmărind realizarea unor ghidaje în lateralitate în zona canină **(Fig.17)** şi în propulsie **(Fig.18)** pe o suprafață cât mai generoasă în zona frontala.Se salvează toate operațiunile efectuate în folderul existent pentru a trece în ultima etapă de confecționare a gutierei. **(Fig.19-20)** Ultima etapă de realizarea a gutierei ocluzale prin tehnologia CAD-CAM o reprezintă **frezarea propriu-zisă** din discul de PMMA. Discul are grosimea de 98,5 mm (+/-1 mm) şi este transparent. Pentru a începe comanda de frezare, se accesează opțiunea „**Advanced**” şi apoi

☞

:DENTEX

produse stomatologice

GRATUIT PENTRU ORICARE DIN CELE 3 PRODUSE ACHIZIȚIONATE: 1 KIT MULTIPRESS STARTER SET ÎN VALOARE DE 200 EURO

BIOCETAL

rășină acrilică termoplastică utilizată pentru efectuarea protezelor parțiale fără metal.

Prezentare	Preț / Cartuș
Cartuș 9 x 4 g	**12,9 lei**
Cartuș 9 x 10 g	**17,9 lei**
Cartuș 9 x 15 g	**20 lei**
Cartuș 9 x 25 g	**25,9 lei**

Culori: 3 nuanțe cu vinișoare, 16 nuanțe Vita, Transparent

DENTIFLEX

rășină poliamidă termoplastică utilizată pentru realizarea protezelor parțiale fără metal

Prezentare	Preț / Cartuș
Cartuș 9 x 9 g	**29 lei**
Cartuș 9 x 16 g	**40 lei**
Cartuș 9 x 25 g	**49 lei**

Culori: 3 nuanțe cu vinișoare, Roz, Transparent

VITAPLEX

material termoplastic, care introduce un nou standard de calitate pentru protezele dentare totale

Prezentare	Preț / Cartuș
Cartuș 6 x 28 g	**49 lei**

Culori: Roz cu vinișoare, Roz, Transparent

ACRON

material nou și unic, pentru realizarea tuturor tipurilor de proteze.

Prezentare	Preț / Cartuș
Cutie 6 x 9 g	**29 lei**
Cutie 6 x 16 g	**40 lei**
Cutie 6 x 25 g	**49 lei**
Bulk x 250 g	**168 lei**

Culori: 6 nuanțe de roz cu vinișoare • 1 nuanță de roz • 2 nuanțe de galben • 1 nuanță de transparent

Suport: e-mail: marius@dentex.ro, Marius Gheorghe - Tel.: 0726.777.111

www.dentex.ro **www.facebook.com/laboratordentex**

„**Generate CAM Output**”. **(Fig.21-22)** În cabinet este verificată retenția și stabilitatea gutierei pe câmpul protetic iar cu hârtia de articulație sunt urmărite contactele dento-dentare în pozițiile centrice și în mișcările funcționale mandibulo-maxilare. **(Fig.23-24)** Monitorizarea gutierei este un proces dinamic, aceasta necesitând o ajustare continuă. În cazul în care mușchiul se relaxează și/sau inflamația dispare, poziția contactelor se modifică. Când gutiera este reajustată în poziția de relație centrică, dinții și ansamblul condil-disc ating armonia neuromusculară.

Concluzii:

Gutiera de relaxare obținută prin tehnologia CAD-CAM este precisă, fidelă și exactă, ea necesitând adaptare ocluzală minimă în cabinet. Softul de bază poate fi folosit cu succes în obținerea unor piese protetice de calitate, în condițiile aplicării cu rigurozitate a principiilor funcționale cu ajutorul instrumentelor virtuale pe care acesta ni le pune la dispoziție.

Bibliografie:

1. Brocard D, Laluque JF, Knellesen C. La gestion de bruxism. Quintessence International. 2007.
2. Capp NJ, Clayton JA. A tehnique for evaluation of centric relation tooth contacts. Part II. Following use of an occlusal splint for treatment of temporomandibular joint dysfunction. J Prosthet Dent. 1985;54(5): 697-705.
3. Widmalm SE. Bite Splints in General Dental Practice. University of Michigan, available on Website, Lectures from author's homepage, 2003-11-14.

Fig. 21 Gutiera ocluzală frezată finală.

Fig. 22 Discul de PMMA frezat.

Fig 23. Aspect intraoral al gutierei din norma frontală.

Fig. 24 Evidențierea punctelor de contact ocluzale cu hârtia de articulație.

Lucrarea fost realizată în cadrul Laboratorului Dr. Fischer.

CCIA ARAD
Camera de Comerţ, Industrie şi Agricultură a judeţului Arad
AR-MEDICA ®ro
Târg internaţional de medicină
Salon de Medicină Veterinară
Salon Beauty
5 - 7 noiembrie 2015 • Expo Arad
Tel.: +40.257.208 800 • Mobil: +40.730.188 290 • Email: armedica@ccia-arad.ro

Simos Labor Invest

Smart abutments · Smart Lab.investments

Articulator ELSNER

- Poliamidă cu fibră de sticlă
- Uşor de manevrat, cu greutate mică, calitate superioară;
- Cu funcţii uşoare, stabil, cu mecanism de închidere sigur;
- Înălţimea etajului suficientă;
- Calibrat.

Culori disponibile:
- alb, negru

În preţ sunt incluse:
- 6 tălpici de gipsare
- 2 tălpici din plastic cu magnet

Preţ: 100€ /buc.
Pachet: 7 buc. X 95€

Promoţie

*preţurile includ TVA

Pachet:
15 buc. X 95€ +1 gratis

Elsner System

Soluţii înşurubabile pentru protezarea fix-mobilizabilă pe implanturi, chiar în cazul unor divergenţe (angulaţii) foarte mari, până la 47°.

Promoţie

Preţ: de la 124€
*preţul include TVA

Compatibil cu:
Alpha-Bio, MIS, AB implant, Nobel Biocare, Implant direct şi alte sisteme.

Loc. Odorheiu Secuiesc, Jud. Harghita, str. Bethlen Gábor nr. 65/A
Tel/Fax: 0040 266-217 170; Tel: 0040 745-76 85 72, 0040 756-51 79 35
web: www.labinvest.ro; e-mail: office@labinvest.ro

CENTRU LASER CUSING ŞI FREZARE CAD/CAM

USING LASER SINTERING TECHNOLOGY

Simo's dental Laboratory

facebook.com/Simos Dental Labor; www.simosdental.ro
Dep. administraţie: 0040 745-081 833; Dep. tehnic: 0040 745-768 572
Loc. Odorheiu Secuiesc, Jud. Harghita, str. Bethlen Gábor nr. 65/A

COLABORARE CU LABORATOARE

- coroane şi punţi de zirconiu-fişier STL — 20€
- coroane şi punţi de zirconiu pe modelul trimis — 25€

- coroane şi punţi sinterizate din Cr-Co fisier STL — 6€
- coroane şi punţi sinterizate din Cr-Co pe modelul trimis — 8€

- schelet metalic sinterizat din Cr-Co, prelucrat, pregătit pentru ceramică — 10€

- sisteme speciale de ancorare *(matricea inclusă)* — 20€

- coroană telescopică primară *(nefrezată)* — 9€

- proteză scheletată telescopată- structură metalică *(adaptată pe model, două coroane telescopice secundare incluse)* — 140-150€

- proteză scheletată cu sisteme speciale de ancorare structură metalică *(adaptată pe model)* — 120-130€

- aparatură germană
- material remanium® star CL
- seriozitate maximă
- preţuri competitive

Arcada dentară scurtată (A.D.S.) - Opțiune terapeutică minim invazivă în stomatologia geriatrică

Mihaela Pantea [1], Ioana Bunea [2], Corina Marilena Cristache [3]
[1] Asistent Universitar, doctor în științe medicale, U.M.F. "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară, Disciplina de Protetică Dentară Fixă și Ocluzologie,
[2] Doctorand, U.M.F. "Carol Davila" București, Facultatea de Medicină Dentară, [3] Șef Lucrări, doctor în științe medicale, U.M.F. "Carol Davila", București, F.M.A.M.

Shortened Dental Arch (S.D.A.) - minimally invasive treatment option in geriatric dentistry

Abstract

A shortened dental arch (S.D.A.) is defined as a dentition missing most of the posterior teeth. This is a common condition, as molars are often lost earlier than other teeth due to caries and periodontal disease. Long disputed in the past, the S.D.A. concept is nowadays a strategy used in order to reduces complex treatments in the molar region especially for geriatric patients. The S.D.A. concept is illustrated in this paper by two clinical cases restored with dental implants.

Key-words: Shortened Dental Arch, geriatric dentistry, functionality

Rezumat

Termenul de arcadă dentară scurtată (A.D.S) este definit ca absența molarilor, condiție frecvent întâlnită întrucât aceștia sunt primii dinți pierduți, fiind afectați precoce de procese carioase și leziuni periodontale. Mult timp contestat, conceptul de A.D.S. este considerat în prezent o strategie în vederea reducerii tratamentelor complexe în zona posterioară a arcadelor pentru pacienții geriatrici. Conceptul A.D.S. este ilustrat prin două cazuri clinice restaurate cu ajutorul implanturilor dentare.

Cuvinte-cheie: arcada dentară scurtată, stomatologie geriatrică, funcționalitate

Termenul de „arcadă dentară scurtată" (A.D.S. / S.D.A. = "Shortened Dental Arch") a fost folosit pentru prima dată în 1981 de către proteticianul olandez Arnd Käyser [1] pentru a defini o dentiție ce a pierdut dinții posteriori. Conceptul de "arcadă dentară scurtată" (A.D.S.) este corelat cu „numărul minim acceptabil de dinți restanți pentru o dentiție naturală funcțională ca obiectiv în sănătatea orală recomandat de Organizația Mondială a Sănătății" [2]. Acesta presupune existența în cavitatea bucală a unui număr de 20 de dinți, incluzând dinții frontali și premolarii, reprezentând o modalitate de a obține funcționalitate în condițiile unei dentiții "incomplete" [3, 4].

S-a constatat că, pentru vârstnicii cu A.D.S., există o suficientă capacitate de adaptare atunci când rămân cel puțin patru „unități ocluzale" (o unitate corespunde unei perechi de premolari care oclud; o pereche de molari care oclud corespunde cu două unități) [3]. Esența acestui concept constă în a opta pentru un tratament ce menține funcționalitatea aparatului dento-maxilar - masticația, estetica și confortul pacientului, minimizând riscul asupra structurilor naturale restante. În pofida faptului că această opțiune poate fi considerată una "limitativa", conceptul se poate încadra în planurile de tratament orientate spre funcțional ("functionally oriented treatment plan") [3].

Indicațiile arcadei dentare scurtate sunt [3]:

- prognoza favorabilă din punct de vedere odontal și parodontal pentru dinții anteriori și premolari, asociată, eventual, cu prezența cavităților carioase și afectare parodontală la nivelul molarilor;
- masticație satisfăcătoare, fără dificultăți;
- estetică satisfăcătoare;
- stabilitate ocluzală, sau cel puțin trei contacte ocluzale în zona premolarilor;
- persoane în vârstă cu structura osoasă ce nu permite rezolvarea edentațiilor terminale prin implanturi;
- pacienți care nu acceptă o protezare mobilizabilă, cu hipertrofie a limbii sau cu intoleranță față de proteze partiale mobilizabile;
- persoane cu boli sistemice (cancer, leucemie, boli autoimune), cu afecțiuni psihice, etc. care contraindică intervențiile chirurgicale (chiar și minim invazive de inserție a implanturilor dentare) sau contraindică alte tratamente mai complexe;
- disfuncții psiho-motorii;
- resurse financiare limitate. Între contraindicațiile arcadei dentare scurtate se pot enumera [3]:
- afectare parodontală cronică progresivă;

Fig. 1. Pacienta la prezentare la tratament: aspectul clinic endobucal.

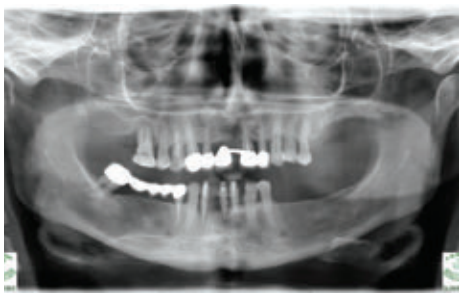


Fig. 2 Radiografia panoramică la prezentare la tratament.

- prognoza nefavorabilă din punct de vedere odontal pentru toți dinții remanenți;
- abraziune patologică generalizată;
- instabilitate ocluzală;
- disfuncție preexistentă a articulației temporo-mandibulare;
- masticație dificilă, eventual asociată cu disconfort la nivelul dinților lipsă;
- insatisfacție estetică;
- pacient cu vârstă sub 45 de ani.

Considerată a fi o metodă conservatoare de tratament, arcada dentară scurtată are numeroase avantaje cum ar fi: facilitarea menținerii igienei oro-dentare, prognostic favorabil în menținerea dinților prezenți și raportul cost / eficiență foarte bun [3]. Prognosticul A.D.S. depinde de mai mulți factori, printre care: evolutia relațiilor interarcadice, a statusului parodontal al dinților restanți, capacitatea de adaptare a articulației temporo-mandibulare, precum și de menținerea corectă a igienei oro-dentare [3]. Pentru a exemplifica conceptul de A.D.S., în cele ce urmează sunt prezentate două cazuri clinice și varianta terapeutică pentru care s-a optat și care s-a realizat.

Cazul clinic 1

Pacientă de 65 ani, hipertensivă, sub tratament antiagregant plachetar, se prezintă pentru disconfort asociat cu mobilitate la dintele # 1.6 și disfuncție masticatorie. Prezintă edentație termino, fronto-terminală maxilară, protezată partial fix (în zona frontală), edentație termino-fronto, laterală mandibulară partial protezată conjunct incorect (punte acrilică cu dinți stâlpi # 3.2., 3.1., 4.2. și în cadranul IV, punte metalo-ceramică cu dinți stalpi # 4.4., 4.8.) - Fig. 1. În urma examinărilor clinice și paraclinice corespunzătoare (Fig. 2), s-au stabilit diagnosticul și planul de tratament cu mai multe variante, oricare dintre variantele propuse implicând de urgență,

Fig. 3 Aspectul clinic la 3 ani de la finalul tratamentului protetic: a - vedere frontală,

Fig. 3 b - vedere ocluzală maxilar,

Fig. 3 c - aspectul arcadei mandibulare.

Soluția ideală pentru medicii stomatologi!

MEDICAL PARTNER

E lumea TOUCHSCREENurilor...

Diplomat DI210 - touchscreen
de la 8700 euro + Tva

Chiromega Duet - touchscreen
de la 9989 euro + Tva

FONA
CLOSER TO YOU

FARO FONA DENSIM DIPLOMAT BienAir Dental CHIROMEGA ekom

Reprezentanţi:

- Bucureşti - Genel Vasile - 0745139069,
- Bacău - Florin Chirnog - 0744485758
- Braşov - Zsigmond János - 0745555162
- Constanţa - Daniel Balota - 0744285730
- Harghita - Vargyas-Moni Lajos - 0743352359
- Iaşi - Sorin Sinca - 0742521094
- Iaşi - Amarandei Viorel - 0722554001
- Oradea - Motiu Viorel Corneliu - 0745615950
- Piatra Neamţ - Aconstantinesei Ioan - 0744573020
- Roman - Aconstantinesei Ioan - 0744573020
- Suceava - Zetu Ghe. Gică - 0724034328
- Târgu Mureş - Ivácsony József - 0745556276
- Târgu Mureş - Stoian Paul - 0745751842
- Timişoara - Chimac Alin Radu - 0723256866

www.medicalpartner.ro, office@medicalpartner.ro, tel.: 0722 301 402

extracția # 1.6. (irecuperabil / parodontopatie marginală cronică profundă și mobilitate gradul III), ablația punții cu dinții stâlpi # 3.2., 3.1., 4.2. și extracția acestora. Dintre variantele de tratament protetice finale propuse (tratament protetic mixt - proteze scheletate combinate cu restaurări protetice fixe, sau restaurari protetice fixe pe toții dinții restanți, cu extensii distale pentru # 1.6. și # 3.5., sau diverse variante de restaurări protetice fixe pe implanturi), pacienta a optat doar pentru inserția a trei implanturi endoosoase (#1.6., 3.5., 3.1. și 4.2.) cu restaurarea protetică fixă ulterioară, pacienta prezentând, în final, variante atipice de A.D.S. în cadranele II şi III. Pacienta a fost dispensarizată la 6 luni pe o perioadă de 3 ani. Se observă situația clinică (Fig. 3a, b și c) și radiografia panoramică de control (Fig. 4) la 3 ani de la încheierea tratamentului protetic.

Cazul clinic 2

Pacient de 56 ani, hipertensiv - sub tratament corespunzator, se prezintă cu mobilitate și dureri la nivelul dinților stâlpi # 3.3, 3.1., 4.2., 4.3. ai punții mandibulare. Pacientul prezintă: edentație termino, fronto-fronto-laterală maxilară protezată partial fix actualmente incorect și edentație termino, fronto–fronto, terminală mandibulară protezată parțial fix actualmente incorect (în regiunea anterioară) (Fig. 5). După ablația punții mandibulare și extracția dintilor # 3.3., 3.1. şi 42 (irecuperabili / mobilitate gradul III), s-a confecționat o proteză parțială acrilică provizorie cu care pacientul a fost incapabil să se adapteze datorită unui reflex de vomă accentuat. În consecință, până la elaborarea unui plan de tratament mai complex s-a decis confecționarea unei punți acrilice provizorii cu dinții stâlpi # 3.3, 3.4, 3.5, 4.4, 4.5 (Fig. 6). Într-un interval de două luni puntea acrilică s-a fracturat și a fost refăcută de două ori. Pentru a reduce solicitarea funcțională a dinților restanți s-a propus și realizat inserția a două implanturi endoosoase la nivelul # 3.2. și # 3.6. (Fig. 7) și confecționarea unei punți metalo-ceramice total fizionomice # 4.5.-3.6. după osteointegra-rea implanturilor (Fig. 8 a și b). Dintele # 1.6., cu prognostic rezervat urmează a fi extras ulterior. La final pacientul prezintă o variantă atipică de A.D.S în cadranul IV. Pacientul a fost monitorizat la 6 luni pe o perioadă de 2 ani iar în Fig. 9 a și b se poate observa aspectul clinic la 2 ani de la încheierea tratamentului protetic.

Discuții

Conceptul A.D.S. a fost aspru criticat în trecut deoarece pierderea molarilor era asociată cu performanță masticatorie redusă și cu deplasări mandibulare [5]. De asemenea s-a sugerat că acest concept este asociat cu un număr crescut de schimbări la nivelul articulației temporo-mandibulare[6]. Starea de edentație atrage după sine o serie de migrări dentare, atrofia crestelor alveolare, activități musculare parafuncționale, apariția unor fațete de abraziune, etc. [7]. În funcție de capacitatea de adaptare a organismului se poate sau nu instala o disfuncție craniomandibulară, asociată cu suferința articulației temporo-mandibuare (A.T.M).

În prezent se consideră că fiecare pacient trebuie evaluat individual, iar planul de tratament formulat ca o consecință a acestei evaluări.

Ceea ce este important în legătură cu arcada dentară scurtată este rezumat în observația următoare: "conceptul de arcadă dentară scurtată a evoluat deoarece a fost recunoscut faptul că reducerea numărului dinților poate fi adecvat pentru mulți pacienți și prezervarea dinților restanți este mult mai importantă decât înlocuirea celor care lipsesc", în condițiile în care pacientul este capabil să funcționeze cu 10 perechi de unități masticatorii care oclud (incisivi, canini, premolari maxilari și mandibulari) – Tyson și colab. citat de Jonathan Hill [8].

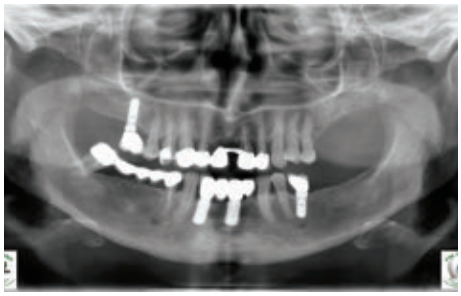


Fig. 4 Radiografia panoramică realizată în cadrul dispensarizării la 3 ani de la finalul tratamentului protetic.

Fig. 5 Radiografia panoramică la prezentarea la tratament.

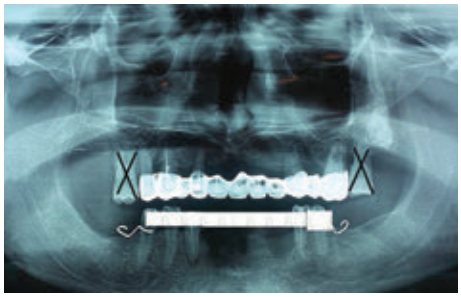


Fig. 6 Radiografia panoramică după extracția dinților # 3.1., 3.3 si 4.2 pe care s-a evidențiat grafic protezarea acrilică provizorie.

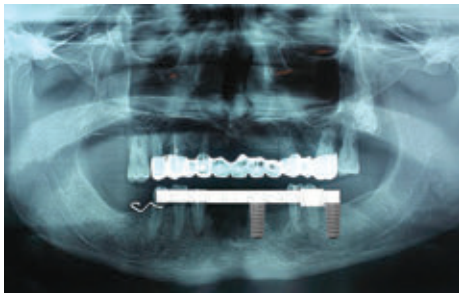


Fig. 7 Radiografia panoramică pe care s-a desenat planul de tratament implanto-protetic propus.

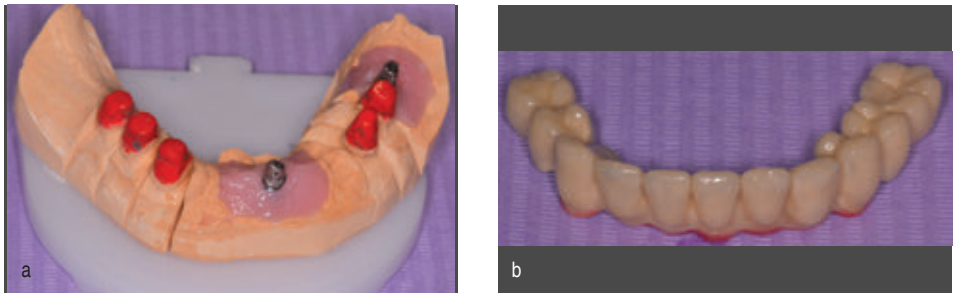


Fig. 8 Aspectul modelului de lucru (a) și a restaurării protetice metalo-ceramice (b).

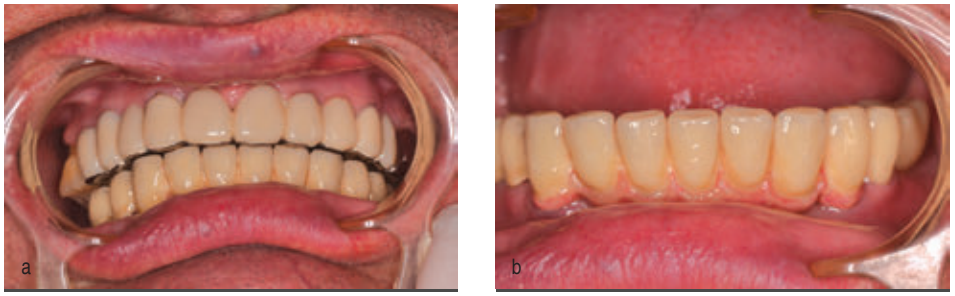


Fig. 9 Aspectul clinic al pacientului la 2 ani după inserția lucrării protetice: vedere frontală în intercuspidare maximă (a) și aspectul punții totale mandibulare (b).

Concluzii

Conceptul de A.D.S. oferă funcționalitate aparatului dento-maxilar în condițiile selectării atente, individualizate a pacienților, considerandu-se acceptabil, din punct de vedere functional. A.D.S. poate fi considerată o strategie în vederea reducerii tratamentelor complexe în zona posterioară a arcadelor pentru pacienții geriatrici. Aplicarea conceptului de arcadă dentară scurtată impune angajarea pacientului într-un program riguros de dispensarizare pentru asigurarea unui control permanent al plăcii microbiene și observării precoce a eventualelor modificari apărute, în vederea prevenirii eventualelor efecte adverse, cum ar fi: distalizarea premolarilor; tendința dinților frontali de a ajunge intr-o poziție cap la cap sau spre o ocluzie în acoperiș; vestibularizarea frontalilor cu apariția de treme; extruzia dinților fără antagonist, dacă există; pierderea stabilității ocluzale; diminuarea dimensiunii verticale de ocluzie.

Bibliografie

1. Kayser AF. Shortened dental arches and oral function. J Oral Rehabil. 1981;8(5):457-62.
2. World Health Organization. Recent Advances in Oral health: WHO Technical Report Series No. 826. WHO, Geneva; 1992: 16-7.
3. Finbarr Allen P. Teeth for life for older adults, Quintessence Publishing, 2002; 83, 84, 85, 86, 283-310.
4. Pantea M, Gagiu C, Oancea L, Ionescu E The shortened dental arch - considerations through geriatric dentistry. Medicine in Evolution. 2014; vol XX, nr. 4, 635-641.
5. Kobayashi Y. The interface of occlusion as a reflection of conflicts within prosthodontics. Int J Prosthodont. 2005;18:302–304.
6. Luder HU. Factors affecting degeneration in human temporomandibular joints as assessed histologically. Eur J Oral Sci. 2002;110:106–113.
7. Kano et al: A review of the shortened dental arch concept focusing on the work by the Käyser/Nijmegen group; Journal of Oral Rehabilitation 2006; 850-862.
8. Hill J: Report on the shortened dental arch concept, BDS Elective Report, University of Glasgow, 2008.

(Autor corespondent: corinacristache@gmail.com)

MEDICA M3

Dental Pioneer VATECH

Contact *Radiologie*
Cristian BRICIU
radiologie@medicam3.ro
0741-277.081

PaX-i

Are you ready for the Future?

VATECH - lider mondial în imagistică radiologică

Vatech demonstrează, de mulți ani, cel mai înalt nivel de progres tehnologic al echipamentelor oferite, datorită cercetărilor efectuate în cadrul Institutului Coreean de Tehnologie Avansată (KAIST).

PaX-i = *cea mai bună calitate a imaginilor panoramice!*

Calitate îmbunătățită a imaginii, datorită sistemului de captură cu straturi multiple optimizate - Tehnologia **MULTIFOCUS**

Cele mai multe moduri de captură pentru panoramice standard și speciale, articulații temporo-mandibulare și de sinus, în funcție de tipologia pacientului.

Rezultate optimizate și în cazul:
- Înghesuirilor dentare
- Zonei dinților incisivi
- Rădăcinilor dinților și coroanelor
- Foramenului și a canalelor mandibulare

Cel mai ușor panoramic!
Stabil și autonom (nu necesită fixare în pardoseală)
...și foarte accesibil!

SUPER OFERTĂ
de la
17.200 €*
TVA inclus

*Ofertă Specială stoc limitat
Funcția Multifocus GRATIS

MEDICA M3
www.medicam3.ro

CAD/CAM - Un nou început ?

Cristian Ioan Petri, Tehn. Dent. - Laborator Artchrys, Cluj-Napoca, Daniela Negrea, Tehn. Dent., Razvan Tripon, Tehn. Dent., Gabi Semerean, Tehn. Dent.

Powered by Dental Initiative ...

CAD/CAM - A new start ?

Abstract

We tend to believe that the future of dentistry and dental technology will be digital only, but present is already the future and the technology has evolved so much that the dentist can scan, model and print digital dental work while the patient waits. A process that recently last few days or weeks can now be done in a few hours, but with a primary functional and aesthetic result. For certain emerging markets, the technology is still expensive, but with the spread and reduce the cost of design and manufacturing software, more and more doctors and technicians will have access to these types of devices. New and advanced materials are allowing us to do dental work that were impossible to achieve without the help of CAD / CAM but still need a person with skill, knowledge and talented, to guide and in many cases to complete the dental work. The present and future is the combination betwen CAD / CAM with a technician or a team of technicians who can get a fast, quality unmatched by mans craftsmanship but with a unique aesthetic component due to the artist.

Key-words: CAD/CAM, zircon, implants, digital, aesthetic, present, future, must have.

Rezumat

Tind să cred că viitorul tehnicii dentare şi al stomatologiei va fi exclusiv digital, dar prezentul este deja viitor iar tehnologia a evoluat atât de mult încât medicul stomatolog poate să scaneze, să modeleze digital şi să printeze restaurarea protetică în timp ce pacientul aşteaptă. Un proces care nu demult dura câteva zile sau săptamani, acum se poate realiza în doar câteva ore, dar cu un rezultat estetic si functional primar. Pentru anumite pieţe emergente tehnologia este încă costisitoare, dar odată cu răspândirea şi ieftinirea softurilor de design şi manufacturare, tot mai mulţi medici şi tehnicieni vor avea acces la aceste tipuri de aparate. Materiale tot mai noi şi mai performante ne permit crearea unor restaurări protetice care erau imposibil de realizat fară ajutorul CAD/CAM-ului dar în continuare este nevoie de o persoană specializată, talentată, cu multe cunoştiinţe şi cu multă răbdare şi îndemânare care să ghideze iar în multe cazuri să definitiveze restaurarea. Prezentul şi viitorul aparţin alianţei dintre CAD/CAM şi tehnician sau o echipă de tehnicieni foarte bine pregătiţi care vor obţine lucrări deosebite într-un timp scurt, de o calitate neegalată de mâna tehnicianului prin metoda clasică. Oricum, componenta estetică unică aparţine artistului.

Cuvinte-cheie: CAD/CAM, zircon, implanturi, digital, estetica, prezent, viitor, necesar.

Acesta este cel de-al doilea articol al seriei de de prezentari ce vor descrie modul în care putem să realizăm o restaurare protetică corectă.

Voi încerca în acest articol să schiţez modul de realizare a unei structuri pe implanturi. Vom vedea pas cu pas ce trebuie facut pentru obţinerea unei structuri cu ajutorul CAD/CAM-ului şi opţiunile de rezolvare a unor restaurări pe implanturi prin înşurubare ocluzală. Sunt multe cazuri pe implanturi în care accesul la şurubul de fixare este eliminat datorită cimentării restaurarilor pe abutmenturi dar şi cazuri în care canalul de acces la şurubul de fixare se găseşte pe faţa palatinală sau ocluzală a lucrării. În aceste situaţii este uşor de realizat o structură fixată prin tehnica "ocluzal screw retained".

Dar ce facem atunci când accesul la şurubul de fixare este pe faţa vestibulară a lucrării?

De cele mai multe ori recurgem la lucrări cimentate sau la soluţii complicate pentru a elimina fixarea restaurărilor protetice pe abutmenturi prin cimentare. O opţiune mai veche care acum este disponibilă şi pentru alte game de implanturi, este: "Dinamic Abutment Solution". Această variantă ne permite angularea accesului la şurubul de fixare cu până la 30 de grade. Varianta disponibilă şi pentru tehnica clasică de turnare dar şi pentru varianta CAD/CAM ne ajută să ajungem la un nou nivel de productivitate sporită în laboratul de tehnică dentară. După cum am văzut şi în primul articol, este foarte important să avem un model master foarte exact.

Fig. 1

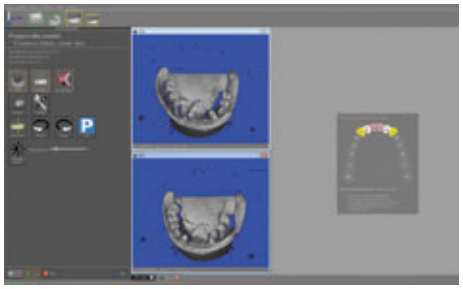


Fig. 2

Primul pas digital este pregătiirea fişei de comandă în cazul CAD-ului unde avem toate tipurile de lucrări protetice (Fig.1).

În această primă etapă fiecare tip de restaurare protetică are setat în sistem parametrii specifici dar care putem să-i modificăm aşa cum dorim în faza de fişă, în faza de design sau din setările principale ale softului CAD. Rezultatul final al preciziei lucrării frezate depinde în egală măsură şi de maşina de frezat dar şi de precizia scannerului. Dacă rezultatul scanarii este imprecis la fel va fi si rezultatul frezarii, deoarece masina va execută parametrii primiţi, neputând şi neştiind să verifice sau să compare. De aceea pentru obţinerea rezultatului corect este nevoie şi de cunoştiinţele şi priceperea unui tehnician dentar bine pregătit.

Paşii de scanare se pot alege în ce mod dorim, după care softul de scanare ne va deschide pe rând fiecare pas (Fig. 2).

În urma acestui proces se va obţine un model 3D identic cu cel real. În cazul în care după salvarea fişierului STL, se observă anumite erori, se pot scana doar zonele cu problema şi adauga la fişierul existent.

Modelului 3D în format STL se obține prin: triangularea pozelor 2D cu ajutorul algoritmilor de transformare a imaginilor în format 3D, de punctele comune ale imaginilor și ale algoritmilor avansați de compensare termică structurală. Aici apar cele mai multe erori în cazul multor sisteme de scanare, erori pe care nu le putem observa în această fază şi care vor apărea după frezare. Sistemul construit de cei de la Imetric foloseşte tehnologia fotogrammetriei combinată cu lumina structurată şi ring de calibrare, iar în timpul scanării modelul este poziționat în interiorul ringului de calibrare care ajută la eliminarea erorilor de suprapunere în vederea obținerii modelului 3D.

Cele mai multe restaurări protetice pe implanturi se obțin prin scanarea bontului protetic, aşa cum am arătat şi în articolul precedent dar varianta corectă este folosirea scann-body-urilor care ajută la transferul poziției platformei implantare de pe modelul master de lucru, în formatul digital al modelului virtual cu o precizie care nu se poate obține prin alte metode. De cele mai multe ori informația în format STL are o precizie aproximativă dar pentru o precizie corectă, imetric foloseste formatul : XML (Fig. 3). În funcție de firma care produce scann-body-urile şi librăriile digitale, avem mai multe variante şi opțiuni de platforme implantare sau abutmenturi. În cazul restaurărilor protetice de pe arcadele inferioare s-a optat pentru coroane unitare de tipul ocluzal screw retained cu sprijin implantar. Datorită axului de poziționare a implantului s-a optat pentru alegerea unui bont implantar fară angulație. În cazul implantelor de pe poziția 32, 42, accesul la şurubul de fixare a rezultat pe fața vestibulară, lucru care ar fi compromis estetica. Datorită sistemuui "Dinamic Abutment Solution" canalul de acces s-a angulat cu 25 de grade (Fig.3.1).

În faza de început s-a scanat modelul cu scann body-urile pe platforma implantară iar în faza de scanare s-a ales din librăria virtuală tipul şi forma abutmentului care vor face conexiunea între lucrare şi implant. Aceste abutmenturi din titan sunt gata prefabricate dar există şi opțiunea de a le crea digital, cat mai individualizate pentru fiecare caz în parte. Opțiunile oferite de sistemul CAD se aseamană cu cele clasice: putem modela coroanele, corpul de punte, legăturile, putem adăuga sau şterge din forma sau grosimea structurilor, putem verifica grosimea capelor sau spațiul necesar pentru placarea cu ceramică folosind mouse-ul şi instrumentele digitale specifice fiecărui soft de modelaj (Fig. 3.2). După finalizarea structurii în format 3D, fişierul STL sau XML se trimit în softul CAM (Fig. 4). Această etapă este la fel de importantă, deoarece la fel cum softul CAD depinde de librăria virtuala, la fel se întamplă şi cu maşina de frezat şi CAM-ul.

CAM-ul este softul în care se calculează paşii de frezare. Frezele sunt foarte importante dar la fel sunt şi posibilitățile maşinii de frezat.

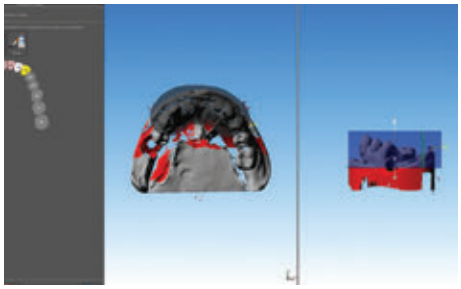


Fig. 3

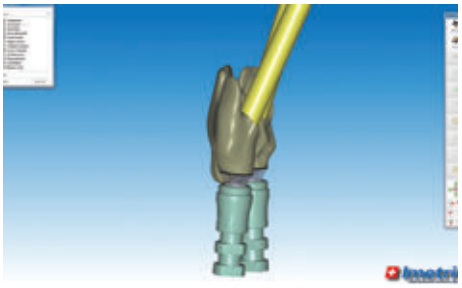


Fig. 3,1

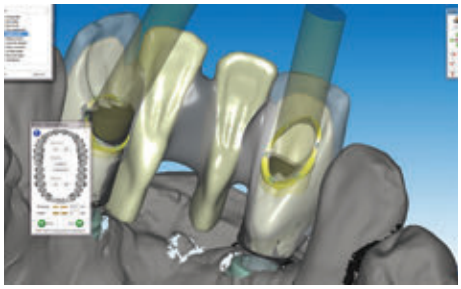


Fig. 3,2

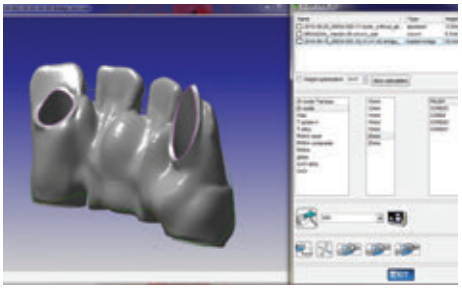


Fig. 4

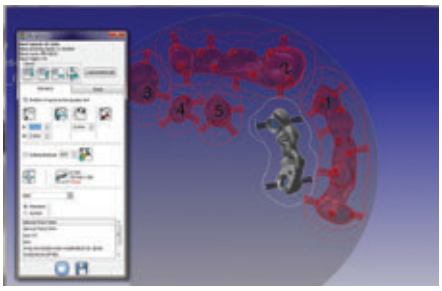


Fig. 5

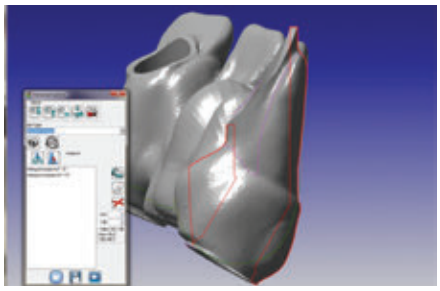


Fig. 6

Fig. 6,1

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Softul generează automat tijele de susținere iar poziția optimă de aşezare în blank este facută de către tehnician (Fig. 5).

În situațiile în care se doreşte adăugarea sau eliminarea unor tije de susținere, există diferite opțiuni. În funcție de restaurarea protetică, există programe gata stabilite de frezare. După calcularea automată a paşilor de frezare, fişierul este transferat automat în softul maşinii de frezat şi se poate începe frezarea restaurării. Deoarece acceul la şurubul de fixare se face printr-un canal angulat, avem nevoie de un soft CAM care să genereze aceşti paşi (Fig.6).

iCAM V4.6 în cazul prezentat, poate genera aceste fişiere iar combinat cu o maşină de frezat corespunzătoare, rezultatul este cel aşteptat. În accest caz s-a optat pentru o structură din zircon care a fost frezată în 45 de minute. Canalul de fixare angulat se poate realiza doar cu freze de ax şi necesită aproximativ 55% din timpul de frezare al întregii lucrări (Fig. 6.1).

Structura din zircon a fost detaşată din disc, s-a îndepărtat surplusul de la tijele de susținere, şi s-a colorat cu soluții pentru zircon şi apoi s-a sinterizat la 1450 *C pentru obținerea rezistenței de 1200 Mpa specifică structurilor din zircon (Fig. 7,8 şi 9).

Realizarea componentei fizionomice a lucrării fixe

Avantajul scheletului obținut din zircon se observă şi la structurarea ceramicii, nu doar ca estetică dar şi ca timp de construcție, deoarece se elimină etapele de oxidare, sablare şi opacizare. Astfel ne putem axa mai mult pe construcția ceramicii. Colorarea structurii sau ”frame shade” îi va conferi capei fluorescența dorită şi în acelaşi timp va asigura o bună legătură a ceramicii cu capa. În cazul de față am fost nevoiți să reconstruim şi partea de gingie astfel încât să obținem o estetică roz şi albă corespunzătoare. Stratificarea componentei roz s-a facut în acelaşi timp cu stratificarea dentinei şi a efectelor după care s-a sinterizat. Prelucrarea se face cu ajutorul frezelor diamantate apoi forma finală se obține după cea de-a doua construcție unde se utilizează mase de opal şi mase incizale. După programul de glazurare s-a cimentat lucrarea de zircon de abutmenturile din titan şi s-a trimis la cabinet (Fig. 10, 11,12 şi13).

Concluzii

Digitalizarea şi automatizarea tehnicii dentare va permite realizarea unor lucări protetice precise într-un timp scurt, creşterea productivității dar şi colaborarea cu laboratoare şi cabinete din alte țări sau continente prin intermediul internetului. CAD/CAM-ul a revoluționat laboratoarele, şi va continua să facă acest lucru, doar cu aportul unui tehnician dentar profesionist. În timp ce industria pregăteşte noi surprize, CAD/CAM-ul devine un “ must have “. Din păcate doar un numar restrâns de tehnicieni şi medici stomatologi apelează la CAD/CAM iar un numar şi mai mic, de aproximatix 5-8% din laboratoare şi cabinete, au facilități CAD/CAM integrate.

Mulțumiri speciale pentru colaborare Clinicii Med Artis Dent şi doamnei Dr. Cristina Dinu.

Fig. 10

Fig. 11

Fig. 12

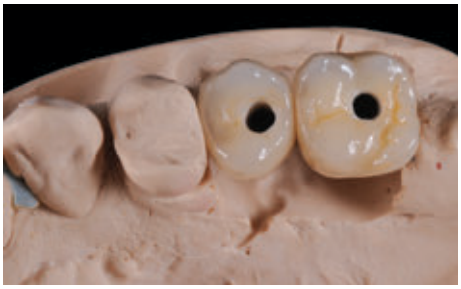


Fig. 13

Despre autori:

Petri Cristian a absolvit tehnica dentară în anul 1999 la Cluj-Napoca. Şi-a început ucenicia în țară după care a lucrat în laboratoare din America şi Germania unde s-a specializat în lucrări scheletate, teles-coape şi protetică pe implanturi. Şi-a continuat studiile la Danube University Krems. Din anul 2002 lucrează în propriul laborator din Cluj-Napoca iar din anul 2011 s-a axat pe reabilitări complexe, estetică şi funcție. Lucrările sale sunt publicate de cele mai cunoscute reviste naționale şi internaționale: DentalTarget, Dental Dialogue, Das Dental Labor, Spectrum Dialogue. În prezent ține cursuri şi prezentări de specialitate.

ARTCHRYS, România, Cluj-Napoca, Tel.: +40745257610, office@artchrys.ro, www.artchrys.ro, Facebook: Petri Cristian

CURS HANDS-ON
Cum pregatim un caz clinic astfel incat sa fabricam o structura fara a avea nicio greseala.
Cum reusim sa rezolvam cazuri complicate si mari fara sa ne fie frica ca sunt sanse de esec.
De ce este nevoie pentru a obtine structuri corecte. Ce fel de materiale? Cand , cum si unde folosim zirconiul,
aliajele metalice, compozitul si ceramica presata? Pot fi combinate? Care este primul pas si in ce mod...?
TRAINING CENTER
by Cristian Petri
Ce vei vedea
- CAD/CAM : Best from his class
- Materiale de ultima generatie
- Dispozitive de scanare (Scann body)
- Dispozitive pentru angularea traseului
- Structuri pe implanturi fara tensiuni (passive fit)
- Prefigurare structuri: Cr-Co, Ti, Zr, Peek
- Estetica RED & WHITE
- Scanarea implantelor folosind scan boby cu ajutorul scanerul imetric
- Modelare 3D Exocad
- Cimenturi folosite pentru structuri hibride
- Verticulatoarele Furbo
Ce vei invata
- Modele si materiale corecte
- Set-up
- Realizarea suprastructurilor in cazul implantelor divergente folosind abutmenturi angulate
- Realizarea suprastructurilor in cazul implantelor divergente fara a folosi abutmenturi angulate
- Abordare prin tehnica clasica
- Abordare prin tehnica CAD/CAM
- Nexco press
- E.max
Ce vei face
- Modelare structurii pe implanturi folosind ceara
- Modelarea unei structuri din rasini fotopolimerizabile in vederea folosirii componentei estetice din e.max press
- Scanarea unui model folosind scanerul imetric si scann body
- Modelarea structurii pe implanturi folosind softul de modelaj EXOCAD (protocol compatibil cu 3Shape si Dental Wings)
Detalii curs:
artchrys@yahoo.com , Mia Codreanu : 0743 257 359 sau pe FB : Petri Cristian

AGC New Dent

Partenerul tău pentru calitate

Import & distribuție produse stomatologice & tehnică dentară

AGC New Dent – importator direct de sisteme, software și consumabile imes-icore ***Germania***

Noua generație **CORiTEC** de **sisteme și tehnologie CAD/CAM 2015**

imes-icore
Competence in CNC & DENTAL-Solutions

- Vă așteptăm în perioada 19-21 Noiembrie 2015 în Pavilionul C4-C5, Standul 41, la Denta de Toamnă.
- Vă invităm în data de **20 Noiembrie 2015, la ora 14 în Sala Nicolae Iorga din Pavilionul C6,** la cursul/prezentarea cu tema ***"Înapoi în prezent: CAD/CAM - Totul sau nimic ?!",*** susținută de dl. **Cristian Petri CTD** în cadrul expoziției Denta de Toamnă!

imes-icore
Quality
Made in Germany

Sistemul **imes-icore** stabilește un nou standard cu tehnologia sa orientată spre viitor. Linia optimă de produse a echipamentului, software și consumabile, **combinate cu servicii ambițioase și sprijin, full support post-vânzare**, precum și soluțiile inovatoare garantează cea mai înaltă productivitate și calitate pentru sistemele CAD/CAM **CORiTEC**.

Experimentați posibilitățile sistemelor flexibile **CAD/CAM imes-icore!**

imes-icore este un producător care ridică la nivel de artă ingineria germană, deoarece **imes-icore** este un standard pentru **EXCELENȚA ÎN SOLUȚII DENTARE!**

Vă oferim o gamă variată de consumabile **CAD/CAM** freze, blank-uri la cel mai bun raport calitate-preț. *Detalii pe www. agcnewdent.ro*

S.C. AGC New Dent S.R.L.
400664 Cluj, România,
Str. Govora nr. 8, Cluj-Napoca

www.agcnewdent.ro

Tel: 0757 086 540, 0757 086 541
Tel.: 0371 169 397, Fax: 0372 897 368
E-mail: office@agcnewdent.ro

Durerea în zona oro–facială: ghid pentru asistentele de medicină dentară - Partea a XXI a

Prof. Dr. Melinda Székely*, Asist. Univ. Dr. Andreea Borș*, Șef lucr. Dr. Bernadette Kerekes-Máthé, Dr. Gábor Csík-Maticu**, Prof. Dr. Gheorghe Matekovits***
*UMF Tîrgu Mureș; **Cabinet CMI Satu Mare, ***UMF „Victor Babeș" Timișoara;

Pain in the oral-facial region: guide for dental nurses

Abstract
Morphological diversity in the oral-facial region is the functional substrate for a range of vital activities. The oral cavity is the entrance of food, playing a role also in phonation, mimics and social display, which are essential elements regarding the quality of life. Its components are highly vascularized and permeated by a nervous system with motor and sensory function. Pain, as a symptom in a number of disorders might be present at any level. The intensity, type and location of pain, in addition to discomfort, may signal multiple pathological manifestations.
Key-words: orofacial pain, pain etiology, algology

Rezumat
Diversitatea morfologică din sfera oro–facială constituie substratul funcțional pentru o serie de activități vitale. Cavitatea bucală reprezintă poarta de intrare a alimentelor, are rol și în fonație, mimică și afișarea socială, acestea fiind elemente indispensabile privind calitatea vieții. Părțile componente sunt bogat vascularizate și străbătute de un sistem nervos cu funcție motorie și senzitivă. Durerea, simptom într-o serie de afecțiuni, poate fi prezentă la orice nivel. Intensitatea, caracterul și localizarea, pe lângă disconfort poate semnala manifestări patologice multiple.
Cuvinte-cheie: durerea oro-facială, etiologia durerii, algologie

Noțiuni generale
Durerea din sfera cranio–oro–facială este poate cea mai complexă problemă cu care se confruntă medicina din antichitate până în zilele noastre. Disconfortul produs cauzează în mod simțitor reducerea calității vieții. Durerea este întotdeauna subiectivă. Fiecare individ face cunoștință cu diferitele forme ale durerii (algii) prin intermediul suferințelor trăite de la cea mai fragedă vârstă. Etiologia deosebit de diversă, simptomatologia vastă și variată, un diagnostic dificil în marea majoritate a cazurilor duce inevitabil la o multitudine de proceduri terapeutice. Asistenta de medicină dentară, pe parcursul activității zilnice deseori aude plângerile pacienților, care suferă de dureri dentare, maxilare, orale sau articulare. Bolnavul trebuie înțeles, iar această empatie trebuie să fie resimțită în fiecare clipă.Clasificarea simptomatologiei dureroase oro–faciale după localizare se poate defini astfel:
- Durerea dentară;
- Durerea parodontală;
- Dureri ale mucoaselor bucale;
- Dureri ale oaselor maxilare;
- Dureri articulare;
- Dureri de-a lungul fibrelor nervoase.

Durerea dentară - odontalgia
Cel puțin o dată în viață, oricine a simțit ce înseamnă durerea dentară. De cele mai multe ori, pacienții aşteaptă până la acest semnal pentru a vizita cabinetul stomatologic. Adesea se întâmplă că, pe măsură ce se apropie momentul programării, pacientul să perceapă ameliorarea sau chiar dispariția durerii, frica având un rol important în aceste percepții. Durerea dentară semnalează existența unor probleme legate de organul odontal sau a regiunilor învecinate. Durerea poate fi prezentă la un singur dinte sau la mai mulți dinți şi poate să se manifeste ca disconfort, jenă până la o durere insuportabilă. Încă din Evul Mediu se cunoștea această formă extrem de chinuitoare, supranumită rage de dents, adică turbarea dinților. Cea mai frecventă cauză a durerilor din sfera orală sunt cariile dentare.

Caria dentară este cea mai des întâlnită cauză a durerilor de dinți. Dacă leziunea incipientă, superficială sau de adâncime medie nu este tratată, procesul destructiv pătrunde adânc în țesuturile dure dentare, până când pulpa dentară este expusă. Atunci când toxinele microbiene rămân în cavitățile carioase adânci, prin dentina infectată pulpa se inflamează (Fig.1). Complicațiile cariei dentare sunt: pulpita acută seroasă, pulpita acută totală, pulpita purulentă, necroza apoi gangrena pulpară, parodontita apicală acută, parodontita apicală cronică. Abcesul periapical, în momentul acutizării prezintă fazele de evoluție: intraosoasă, subperioastală și submucoasă.

Fractura dintelui. Traumatismele sau mușcarea unui obiect sau aliment dur pot avea ca urmare fisurarea dinților.

Fig.1. Caria smalțului din fisura intercuspidiană. (Preparat histopatologic și foto: Pr. Dr. Bocskay I. UMF Tg. Mureș)

Utilizarea sau atingerea dinților fisurați produce o durere ascuțită. Diagnosticul se pune pe baza anamnezei și a radiografiei retroalveolare.

O rădăcină expusă a dintelui, provocată de periajul excesiv de viguros. Această formă de abrazie se poate rezolva cu mare atenție și control periodic.

Hipersensibilitatea dentară. Durerea apare la alimente fierbinți sau reci și are de obicei o tendință spontană de ameliorare. Medicul poate trata această afecțiune cu paste de dinți cu compuși adecvați sau geluri cu fluor.

Hiperesteziile dentare. Dinții prezintă diferite semne de uzură, smaltul poate să-și piardă continuitatea, dentina și cementul rămânând descoperite. Acești dinți au de obicei coroana clinică mărită, ce apare în momentul în care retragerea gingiei produce expunerea rădăcinii dintelui. Dinții sunt mai sensibili la insulte termice, electrice, chimice, răspunzând la acestea prin durere. Hiperestezia are tendință spre agravare și pacientul evită hemiarcada care prezintă dinții cu durere, eliminând astfel și autocurățirea, nemaivorbind de periajul zilnic. Drept urmare acumularea de placă bacteriană se accentuează, apar zone de demineralizare, pete cretoase și carii de colet. La bonturile dentare recent preparate hipersensibilitatea se combină cu hiperestezia. De aceea este necesară acoperirea lor cu ajutorul coroanelor provizorii, fixate cu cimenturi provizorii și calmante. Hiperestezia poate genera în mod reflex chiar și complicații pulpare.

Durerea de dinți fără cauze dentare. Când nu se pot detecta semne de patologie dentară, atunci trebuie luate în considerație cauze nedentare. Cauzele durerii, ce se prezintă ca durere de dinți, includ:
- sindromul disfuncțional algic al articulației temporo–mandibulare;
- sinuzita;
- tulburări psihologice (odontalgia atipică);
- tumori (carcinom bucal).

Durerea parodontală. Formele inflamatorii acute sau subacute pot cauza dureri și uneori apar sub forma urgențelor oro-dentare.

Boala parodontală de tip inflamator. Evoluează în trei stadii: gingivita, parodontita superficială și parodontita profundă. În prima fază apare inflamația gingiei, numită gingivită, manifestată prin modificarea culorii spre roșu-violaceu, papile inflamate îndepărtate de pe coletul dentar, dureri, senzație de prurit gingival, sângerări la periaj. Treptat boala evoluează spre structurile profunde, gingia începe să se retragă de pe dinți în direcția apicală, antrenând apoi și osul alveolar, producând așa numitele pungi parodontale.

Abcesul parodontal (parulis) reprezintă o inflamație acută, cu evoluție rapidă. Se manifestă prin apariția unei colecții purulente bine delimitată de țesuturile din jur. Este vizibilă la exterior printr-o tumefacție roșie și congestionată ce prezintă durere la palpare (Fig. 2). Deseori abcesul parodontal este provocat de pungile parodontale profunde și poate duce la distrugerea ligamentelor parodontale și a osului alveolar (Fig. 3). Pacienții predispuși la apariția acestor abcese sunt adulții cu vârsta de peste 40 de ani.

Mobilitatea dentară. Este un simptom caracteristic în bolile parodontale severe. Mobilitatea dentară patologică este apreciată astfel:
- gradul I = mobilitate vestibulo-orală;
- gradul II = mobilitate vestibulo-orală și aproximală;
- gradul III = mobilitate vestibulo-orală, aproximală și axială.

Durerea este prezentă în timpul masticației și în ocluzie.

Parodontita agresivă este o formă de parodontopatie inflamatorie cu debut precoce.

Fig. 2. Abcesul parodontal.

Fig. 3. Pungă gingivo-osoasă profundă.

☞

Peste 60 de ani de experienţă şi înaltă performanţă în sterilizare

MELAG
competence in hygiene
Quality – made in Germany

Clasa Premium de la 6.700 EURO

MELAG este unul dintre liderii mondiali în domeniul tehnologiei sterilizării şi igienei.

Înfiinţată în 1951 la Berlin, compania MELAG şi-a focalizat eforturile şi resursele în producţia de echipamente pentru sterilizarea instrumentarului şi accesoriilor stomatologice.

De atunci, cele peste 500.000 de unităţi MELAG vândute în întreaga lume reprezintă materializarea eforturilor continue către calitate, performanţă şi succes.

Clasa Pro de la 5.100 EURO

MEDICAM3
www.medicam3.ro

Reprezentanţă şi service autorizat pentru echipamentele Melag

Str. Iuliu Haţieganu nr. 4, Cluj-Napoca, Tel/Fax.: 0264-591034, 0741-277069, www.medicam3.ro Email: marketing@medicam3.ro

Boală parodontală ulcero–necrozantă. Caracteristicele clinice ale bolii cuprind necroza și/sau ulcerația papilelor intrerdentare sau a marginii gingivale, formarea de pseudomembrane. Gingia este roșie, dureroasă, ce sângerează la manipularea ușoară. Halitoza este un simptom relevant. Deglutiția și vorbitul este însoțită de durere. Limfadenopatia regională este frecvent prezentă. Factorii favorizanți sunt malnutriția și fumatul.

Pericoronarita reprezintă inflamația țesuturilor moi din jurul coroanei dentare a molarului de minte și este poate cea mai frecventă complicație a erupției molarilor inferiori (3.8 și 4.8.). Capișonul de mucoasă ce acoperă molarul al treilea este traumatizat în cursul erupției dintelui și se infectează în mediul bucal septic. Debutul pericoronaritei acute este sub forma congestivă, cu senzație de tensiune locală, apoi jenă dureroasă înapoia molarului al doilea. Apar dureri la masticație, deglutiție, vorbire, care pot iradia în regiunile vecine, cu senzație de nevralgie hemicraniană. Agravarea stării congestive duce la pericoronarita supurată cu apariția unor dureri vii, pulsatile, iradiate larg în regiunile vecine de aceeași parte.

Pseudo parodontita apicală se prezintă ca o durere vie la atingerea dintelui cu omologul antagonist, după o obturație radiculară. Simptomatologia dispare după câteva ore sau zile, cu ajutorul analgezicelor nesteroide.

Dureri ale mucoaselor bucale

Aftele bucale. Clinic se prezintă sub forma unor leziuni ulcerative. Cel mai frecvent apar la nivelul limbii, pe fața internă a obrajilor și a buzelor. Nu sunt contagioase însă au tendința la recurență. Leziunile sunt dureroase și afectează fonația și masticația. Debutează în copilărie sau adolescență sub forma unor ulcere rotunde sau ovoide cu margini bine delimitate, halou eritematos în jurul lor și conținut alb-gălbui. Afectează aproximativ 20% din populație iar cursul lor natural este spre autovindecare și în final remisiune completă.

Stomatita reprezintă inflamarea membranei mucoase ce căptușește suprafața internă a cavității bucale. Este destul de dureroasă și are drept principala cauză infecțiile și igiena locală deficitară. Pacientul cu stomatită se alimentează greu și consumă în principal alimente moi sau exclusiv lichide. Deoarece acestea aduc puține calorii organismului, pacientul poate pierde mult în greutate. Alte simptome sunt: hipersalivația, înroșirea generală a gurii, iritabilitate, vărsături după masă, scăderea apetitului și halitoza.

Ulcere herpetice apar prin reactivarea infecției latente cu herpes simplex 1, care se află în stare latentă în ganglionii trigeminali. Apar la 20–40% din adulții tineri seropozitivi pentru HSV1. Herpesul intraoral apare sub forma de ulcerații multiple, de mici dimensiuni care se vindecă spontan în 2–3 săptămâni. Leziunile sunt buloase, mici și au tendința spre extindere.

Cheilita angulară se prezintă sub forma unor leziuni dureroase, foarte sensibile la palpare, localizate în colțul gurii. Etiologia este variata: infecție, dietă săracă în vitamine, proteze mobilizabile infradimensionate, etc.

Buzele fisurate apar datorită deshidratării sau condițiilor de mediu (vânt puternic, temperatura scăzută sau căldura excesivă). Pielea de la suprafața buzelor este de fapt o membrană mucoasă, deci pentru ca aceasta să se mențină fină, trebuie să fie hidratată corespunzător. Leziunile sunt inestetice, uscate, rugoase, roșii, au tendința la descuamare și sunt sensibile la atingere și chiar dureroase.

Arsuri ale mucoaselor după aplicarea în cavitatea carioasă și în jurul dintelui afectat a diferitelor substanțe: aspirină, algocalmin, spirt sanitar, țuică, etc. (Fig. 4).

Dureri ale oaselor maxilare

Dureri postextracționale. Extracția dentară lasă în urmă o alveolă sângerândă.

Sindromul de „bont dureros” apare postextracțional în cazul procesului de vindecare, datorită afectării unor fibre nervoase lezate sau distruse în cursul manoperelor chirurgicale.

Durerea fantomă se manifestă prin perceperea unor senzații dureroase la locul unui dinte absent. Patogenia sa se explică prin stocarea senzațiilor dureroase anterioare în centrii nervoși subcorticali și corticali.

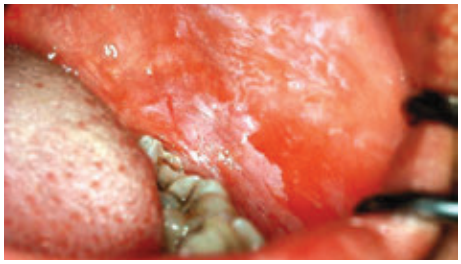


Fig. 4. Leziune sub formă de arsură cauzată de aspirină.

Durerea postextracțională se poate complica cu o suprainfecție, denumită **alveolită postextracțională.** Dureri apar și după rezecția apicală, gingivectomie, inserarea unui implant, etc.

Algii de resorbție. Dintre acestea se distinge hiperestezia alveolară îndeosebi la mandibula edentată total, pe fondul unei creste reziduale „accidentate” ca urmare a unor extracții traumatizante. Durerea apare la palparea mucoasei crestelor alveolare, contactul cu alimente dure sau cu șeile protezelor. Orice atingere a unei zone cu neregularități (cu relief „în fierăstrău”), fiind acoperit de o mucoasă subțire, declanșează o durere iradiantă, intensitatea ei fiind proporțională cu gravitatea atrofiei.

Osteomielita. Infecția osoasă ce urmează unui traumatism, infecții sinuzale, afecțiuni dentare sau intervenții chirurgicale (stomatologică sau facială) poate produce durere maxilară intensă și difuză. Osteomielita acută poate fi însoțită de tahicardie, febră, greață și stare generală alterată.

Sinuzita maxilară se manifestă printr-o durere surdă intensă la nivelul maxilarelor și obrajilor, durere ce poate iradia la ochi. Acest tip de sinuzită provoacă o senzație de plenitudine, durere crescută la percuția molarilor superiori sau cu ocazia aplecării capului. La pacienții cu obstrucție nazală apare pierderea mirosului. Sinuzita sfenoidală cauzează secreții nazale și durere cronică la nivelul ramului mandibular, creștetului capului și în regiunea temporală. Alte simptome ale ambelor tipuri de sinuzită menționate sunt: febra, halitoza, cefalee, stare generală alterată, tuse, durere în gât și febră.

Dureri articulare

Artrita. Osteoartrita afectează în general articulațiile mici ale mâinii. În cazul afectării articulației temporo–mandibulare (ATM) durerea maxilară se intensifică prin activitate și se reduce prin odihnă. Alte manifestări sunt: crepitații, inflamarea articulațiilor cu reducerea gradului de mobilitate și rigiditate la trezire. Artrita reumatoidă determină o durere simetrică în toate articulațiile, inclusiv ATM. Mialgia este frecventă.

Sindromul algo-disfuncțional produce durere la nivelul ATM, spasme și mialgii la nivelul mușchilor masticatori, cracmente și crepitații în capsula articulară și limitarea mișcărilor mandibulare. Durerea localizată și unilaterală poate iradia în alte regiuni ale capului și gâtului. Pacientul prezintă de obicei bruxism și stres emoțional. Poate fi acompaniat de durere otică, cefalee, devierea mandibulei spre partea afectată la deschiderea gurii, subluxația sau dislocarea mandibulei, în special după căscat, cântat sau consumul de alimente voluminoase.

Dureri de-a lungul fibrelor nervoase

Nevralgia de trigemen se caracterizează prin atacuri paroxistice de durere maxilară unilaterală intensă sau durere fulgerătoare pe traiectul uneia dintre ramurile nervului trigemen (de regulă ramul mandibular sau maxilar). Această durere superficială resimțită în special la nivelul buzelor, bărbiei și dinților se menține între 1-15 minute. Regiunea cavității orale și a nasului poate fi hipersensibilă. Implicarea ramului oftalmic al nervului trigemen cauzează diminuarea sau absența reflexului cornean pe partea afectată. Atacurile pot fi declanșate prin stimularea ușoară a nervului (de ex. atingerea obrajilor cu prosopul în timpul bărbieritului, etc.), prin expunerea la cald sau rece, sau prin consumul de alimente și băuturi fierbinți sau reci. În etiologia nevralgiei de trigemen se deosebesc două entități clinice: formă esențială (idiopatică) și secundară (simptomatică).

Zona zoster sau herpes zoster. Virusul varicelo-zosterian poate exista în stare latentă zeci de ani, fără a provoca nici un simptom. La unele persoane, virusul se activează (se trezește) și se deplasează de-a lungul fibrelor nervoase. Rezultatul este o erupție cutanată distinctivă și dureroasă, numită zona zoster. Erupția provocată constă dintr-un grup de vezicule pline cu lichid, aranjate de cele mai multe ori, într-o bandă în jurul taliei. De aici și termenul de zona zoster, care în lb. latină înseamnă „curea”. Veziculele pot apărea în orice parte a corpului, cum ar fi hemifața, inervația care este asigurată de nervul trigemen, cu ramurile sale oftalmice, maxilare și mandibulare. Semnele clinice: prurit, furnicături, senzație de arsură, durere, febră, frisoane, cefalee, stare generală alterată (Fig.5). Zona zoster este contagioasă, dar nu în modul clasic. Zona afectată trebuie acoperită și se recomandă evitarea contactului cu copiii și cu femeile gravide care nu au avut vărsat de vânt.

Fig. 5. Zona zoster la nivelul hemifeței.

Tratamentul durerii din zona oro–facială

Scopul tratamentului durerii din zona oro– maxilo–facială este îmbunătățirea stării generale, suprimarea disconfortului, care va permite individului să participe la activitățile zilnice. Medicii au un arsenal eficient și protocoale manageriale pentru controlul durerii. Pe baza unui diagnostic bine documentat, indicațiile în alegerea remediului durerii depind și de bolile asociate. Aceste afecțiuni – renale, hepatice, cardio-vasculare, etc. – pot influența alegerea terapiei adecvate. Indiferent de tipul de tratament, trebuie reținut că durerea este un simptom tratabil. Controlul durerii presupune administrarea de analgezice sau anestezice locale. Deseori acest lucru pacienții îl fac fără să consulte medicul. Pericolul autotratării este o stopare temporară sau reducere din intensitate a durerii, prin care apare capcana mascării unor afecțiuni nediagnosticate, cu un potențial patologic sever. Medicul recomandă terapia iar asistenta de medicină dentară ține sub control igiena bucală, modul de viață, dieta și programarea controalelor.

CONCLUZII

Am dorit să enumerăm cele mai des întâlnite forme ale algoreceptiei oro–maxilo–faciale. Desigur gama este largă, iar aspectele clinice sunt mult mai variate. Tandemul medic–asistentă se confruntă zilnic, de mai multe ori, cu acuze subiective unde predomină simptomul algic. Stomatologul caută, identifică, descoperă și tratează cauzele, ținând cont, că oprirea cât mai precoce și rapidă a durerii este pasul cel mai important. Asistenta ușurează crearea atmosferei confortabile prin empatie, controlul igienei și printr-un zâmbet de încurajare.

BIBLIOGRAFIE

1. ANGHEL M.: Diagnosticul oral. Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara, 2004.
2. BOCSKAY I., MATEKOVITS GY.: Fog- és szájbetegségek megelőzéése. Ed. Erdélyi Múzeum-Egyesület, Kolozsvár, 1999.
3. BRATU D., BRATU E., ANTONIE S.: Reataurarea edentațiilor parțiale prin proteze mobilizabile. Ed. Medicală, București, 2008.
4. BRATU D., IEREMIA L., URAM-ȚUCULESCU S.: Bazele clinice și tehnice ale protezării edentației totale. Ed. Imprimeria de Vest Oradea, 2003.
5. GĂNUȚĂ N. et al.: Urgențele în stomatologie și chirurgie oro-maxilo-facială. Ed. Național, București, 1999.
6. MATEKOVITS GH. et al.: Ghid teoretic și practic de reabilitare oro-dentară. Ed. Victor Babeș, Timișoara, 2009.
7. MITCHELL D.A., MITCHELL L. (BIRIȘ R. trad.): Ghid clinic de stomatologie. Editura BIC ALL, București, 1999.

TIANA DENT

import şi distribuţie

acum
și magazin online
www.tianadent.ro

Cuptoare ceramică Ivoclar Vivadent

- cumpără unul dintre cuptoarele Ivoclar Vivadent și primești Gratuit produse în valoare de 2400 RON*
- posibilitate de rate
- **5% discount** suplimentar la plata pe loc

Cuptor ardere ceramică
P310 + pompă vid VP3

4910€

Cuptor ardere ceramică
P510 + pompă vid VP3

6250€

Cuptor ardere ceramică
EP3010 + pompă vid VP5

9358€

Cuptor ardere ceramică
EP5010 + pompă vid VP5

12.410€

Ofertă SR Nexco

3+1 Gratuit*

Ofetă IPS InLine

4+1 Gratuit*

*pentru mai multe detalii vă rugăm să ne contactați

TIANA DENT
str. T. Arghezi nr.7
tel: 0756 163 143
fix: 0269 436 425
fax: 0269211781
email: tianadent@gmail.com
web: www.tianadent.ro

ivoclar vivadent®
passion vision innovation

Noua
DWX-51D
Mașină de frezare în 5 axe

Noua mașină de frezare DWX-51D a fost concepută pentru a oferi rezultate precise, fără efort, cu costuri minime.

Construită pentru producția de lucrări protetice de mare precizie, DWX-51D are toate atuurile pentru a o face mașina de frezare perfectă pentru laboratoarele care doresc să-și mărească capacitatea de producție sau a celor care doresc să înceapă producția digitală.

EASY SHAPE
Roland DENTAL SOLUTION

Află mai multe vizitând: www.dentaldirect.ro

Te așteptăm la DENTA 2015 - Hala C6, Stand 36-37

T: 0372 744 663 • E: office@dentaldirect.ro

DENTAL DIRECT
office & lab

HALMADENT
Brasov

Str. Banatului Nr. 10, Brasov, Cod: 500209, Jud. Brasov
Tel./Fax: 0268/414 157
E-mail: office@halmadent.ro
www.halmadent.ro

Fiziodispenser BienAir Chiropro L

Pachetul contine:

Unitate de control Chiropro L
Micromotor pe inductie magnetica MX-i
Piesa contraunghi BienAir CA 20:1 L
Spray BienAir Spraynet
Ulei de ungere BienAir Lubrifluid
Spray special de curatate BienAir Aquacare
30 de tuburi de irigare
Pedala multifunctionala cu 3 butoane

Pachet promotional
3390euro
TVA INCLUS

3
ANI GARANTIE

Fiziodispenser iChiropro

Pachetul contine:

Fiziodispenser iChiropro
Micromotor pe inductie magnetica BienAir MX - i LED
Piesa contraunghi BienAir CA 20:1 L
Spray BienAir Spraynet
Ulei de ungere BienAir Lubrifluid
Spray special de curatate BienAir Aquacare
30 de tuburi de irigare

3
ANI GARANTIE

Pachet promotional
4290euro
TVA INCLUS

Pretul nu include tableta iPAD

IPS e.max® SMILE AWARD 2016

ARATATI-NE CEA MAI BUNA LUCRARE A DUMNEAVOASTRA CONFECTIONATA DIN IPS e.max®!

LUMEA VORBESTE e.max. DUMNEAVOASTRA?

Intrati in concurs pentru a castiga IPS e.max® Smile Award si a primi recunoastere internationala. Lucrarea Dumneavoastra va fi prezentata unei audiente vaste la expozitii de profil, in brosuri si prin social media. Invitam toate echipele medic dentist / tehnician dentar din lume sa participle si sa ne trimita cele mai frumoase restaurari din IPS e.max ale lor. Cele mai bune si cele mai estetice lucrari protetice inregistrate vor fi selectate de catre o Comisie Internationala de Experti, iar castigatorii vor fi anuntati pe 10 iunie 2016 in seara Simpozionului International al Expertilor din Madrid, Spania.

www.ipsemax.com/smileaward

Distribuitori autorizaţi Ivoclar Vivadent:

Dent Distribution Grup
Str. Logofăt Tăutu nr. 66, Sector 3
Bucureşti, Tel. 021 308 57, 51
office@dentdistribution.ro,
www.dentdistribution.ro

Doriot Dent
Str. Barabas Bela nr. 18 A,
Arad, Tel. 0257 254 638
office@doriotdent.ro
www.doriotdent.ro

Plurifarm Dent
B-dul. Prof. Dr. Gh. Marinescu,
nr. 43, Sector 5, Bucureşti,
Tel: 0 21 316 22 25
office@plurifarmdent.ro

Tiana Dent
Str. Tudor Arghezi nr 7, Sibiu,
Tel. 0756 163 143
tianadent@gmail.com
www.tianadent.ro

www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstr. 2 | 9494 Schaan | Liechtenstein | Tel.: +423 235 35 35 | Fax: +423 235 33 60

ivoclar vivadent:
passion vision innovation